



MATEMATİK BÖLÜMÜ 2019

[http:// www.math.atilim.edu.tr](http://www.math.atilim.edu.tr)



Kısaca Bölümümüz

- Atılım Üniversitesi Matematik Bölümü, 2000 yılında kurulmuş ve günümüze kadar kesintisiz bir şekilde eğitim vermeye devam etmiştir.
- Bölümümüz uluslararası standartlara uygun programı ve üst düzey araştırmalar yapan nitelikli akademik kadrosu ile ülkemizin önde gelen Matematik bölümleri arasındadır.
- Dört yıllık Matematik Lisans Programının amacı; öğrencilerine iyi bir matematik eğitimi vererek matematik veya ilgili disiplinlerde ileri düzey çalışmalar yapabilecekleri bilgi ve becerileri kazandırmaktır.
- Öğrencilerimiz 2009 yılından itibaren uygun ders seçimiyle lisans diplomasının yanında Matematiksel Finans veya Kriptografi Sertifikası alabilmektedir.

Eğitim Olanakları

- Deneyimli ve yetkin bir akademik kadro
- Uluslararası standartlarda lisans programı
- Bütün bölüm derslerinde 10-15 kişilik sınıf mevcutları
- Akademik danışman başına ideal sayıda öğrenci
- Lisans düzeyinde araştırma projeleri
- Matematiğin farklı uygulama alanlarında seçmeli dersler
- Birebir öğretim üyesi-öğrenci ilişkisi
- Lisans programında 6 bilgisayar dersi
- 36 bilgisayarlı bir laboratuvar
- Çift ana dal programı ile ikinci diploma şansı
- Lisans diplomasının yanında iki sertifika imkanı:
 - Matematiksel Finans sertifikası
 - Kriptografi (Şifreleme) Sertifikası
- Staj olanağı
 - Matematiksel Finans sertifika programında zorunlu
 - Lisans Programı için isteğe bağlı

Lisans Programı

Matematiğin temelini oluşturan zorunlu derslerin yanısıra, matematiğin dallarına ve uygulama alanlarına yönelik alan seçmeli ve öğrencinin ilgi duyduğu başka alanlara yönelik alan dışı seçmeli derslerden oluşmaktadır.



Lisans Müfredatı

I. YARIYIL / GÜZ					II. YARIYIL / BAHAİR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ³			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
MATH111 Temel Mantık ve Cebir	3	0	0	6	ENG102 Akademik İngilizce II	2	0	0	3.5
ENG101 Akademik İngilizce I	4	0	0	3.5	MATH112 Ayrık Matematik ve Kombinatorik	3	0	0	6
MATH121 Analitik Geometri I	2	0	0	4	MATH122 Analitik Geometri II	3	0	0	6
MATH135 Matematiksel Analiz I	4	2	0	8.5	MATH136 Matematiksel Analiz II	4	2	0	8.5
CMPE101 Bilgisayarlara ve Program. Giriş	2	0	2	3	CMPE102 Bilgisayar Programlama	2	0	2	4
HIST111 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	0	2	HIST112 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	0	2
HIST221 Uygarlık Tarihi	3	0	0	3					
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30
III. YARIYIL / GÜZ					IV. YARIYIL / BAHAİR				
DERSİN ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
ENG201 Akademik İngilizce III	3	0	0	3	ENG202Akademik İngilizce IV	3	0	0	3
MATH231 Lineer Cebir I	4	0	0	7	MATH232 Lineer Cebir II	4	0	0	7
MATH251 İleri Analiz I	3	2	0	8	MATH252 İleri Analiz II	3	2	0	8
PHYS101 Genel Fizik I	3	0	2	6	MATH262 Adi Diferansiyel Denklemler	4	0	0	6
MATH247 Nesneye Yönelik Program. Giriş	2	0	2	6	PHYS102 Genel Fizik II	3	0	2	6
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30

Lisans Müfredatı

V. YARIYIL / GÜZ					VI. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
MATH331 Soyut Cebir	4	0	0	7	MATH346 Kompleks Analiz	4	0	0	7
MATH351 Reel Analize Giriş	4	0	0	7	MATH374 Diferansiyel Geometri	3	0	0	6
MATH392 Olasılık Teorisi ve İstatistik	4	0	0	7	ENG302 İş Yaşamı için İletiş. Becerileri II	3	0	0	3
Alan Seçmeli	3	0	0	6	Alan Seçmeli	3	0	0	5
ENG301 İş Yaşamı için İletiş. Becerileri I	3	0	0	3	Alan Dışı Seçmeli	3	0	0	4
					MATH347 Veri Yapıları	2	0	2	5
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30
VII. YARIYIL / GÜZ					VIII. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
TURK401 Türk Dili I	2	0	0	2	TURK402 Türk Dili II	2	0	0	2
Alan Seçmeli	3	0	0	6	MATH411 Seminer Çalışmaları	1	2	0	7
Alan Seçmeli	3	0	0	6	Alan Seçmeli	3	0	0	6
Alan Seçmeli	3	0	0	6	Alan Seçmeli	3	0	0	6
Alan Seçmeli	3	0	0	6	Alan Dışı Seçmeli	3	0	0	5
Alan Dışı Seçmeli	3	0	0	4	Alan Dışı Seçmeli	3	0	0	4
Toplam Kredi				30	Toplam Kredi				30



“

Öğretim Elemanlarımız

Bölümümüz akademik kadrosu; kendi alanlarında uzman, eğitimde deneyimli, aktif olarak araştırma yapan

- 6 profesör,
- 4 doçent,
- 4 doktor öğretim üyesi,
- 3 araştırma görevlisi

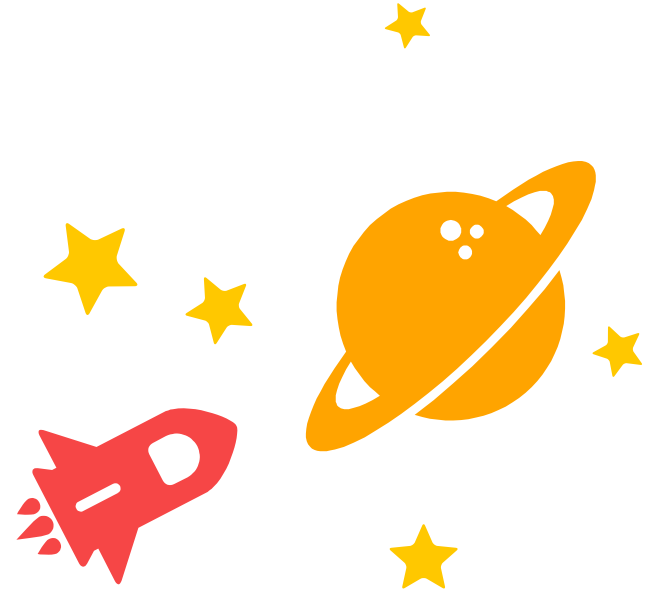
olmak üzere 17 öğretim elemanından oluşmaktadır.

Araştırma Alanları

Bölümümüzde

- Uygulamalı Matematik
- Analiz
- Cebir ve Sayılar Teorisi
- Geometri - Topoloji
- Kriptoloji
- Kodlama Teorisi
- Dinamik Sistemler
- Finansal Matematik
- Sayısal Analiz

gibi matematiğin çok geniş bir yelpazesinde yoğun olarak araştırmalar yapılmaktadır.



ALAN SIRALAMALARI

- Atılım Üniversitesi Matematik Bölümü; dünya sıralamalarında üst sıralarda yer alan, alanında dünyanın ve Türkiye'nin en iyi üniversitelerinden birisidir.
- U.S. News Matematik alan sıralamasında dünyada 2018 yılında 161. sırada yer almıştır.
- ARWU Matematik sıralamasında 2018 yılında dünyada ilk 400, 2019 yılında ise dünyada ilk 500 içinde yer almıştır.
- Ayrıca, URAP 2019 alan sıralamasına göre dünyada 350. sırada yer almıştır.

U.S. News Matematik Alan sıralamasına göre bölümümüz sıralamaları:

	2018	2017
Dünya Sıralaması	161	87
Türk Üniv. Sıralaması	1	1
Vakıf Üniv. Sıralaması	1	1



SERTİFİKA PROGRAMLARI

MATEMATİKSEL FİNANS

- 11 ders ve yaz stajından oluşmaktadır.
- Programdaki 4 ders matematik bölümü programındaki zorunlu dersler, 5 ders de seçmeli derslerdir.
- Programın diğer 2 dersi ise İktisat ve İşletme Bölümlerince verilen derslerdir.

KRİPTOGRAFİ

- 11 ders ve bitirme projesinden oluşmaktadır.
- Programdaki 6 ders matematik bölümü programındaki zorunlu, diğer 5 ders ise bölümümüz programında yer alan seçmeli derslerdir.

Öğrencilerimiz seçmeli derslerini yukarıdaki sertifika programları için hazırlanmış ders gruplarından seçerek, Matematik diplomasına ek olarak ilgili programın sertifikalarını da alabilmektedir.



ÇİFT ANA DAL Programı (2. Diploma Olanağı) ve YAN DAL Programı

- Öğrencilerimiz Mühendislik Fakültesi bölümlerinin yanı sıra İşletme ve Ekonomi gibi bölümlerde de çift ana dal veya yan dal programlarına devam edebilirler.
 - Ayrıca üniversitemizin diğer bölümlerindeki öğrenciler de bölümümüzde açılan çift ana dal ve yan dal programlarına katılabilirler.
 - Çift ana dal programlarına kayıtlı öğrenciler her iki programdan da diploma almaktadırlar.
-
- ❑ Çift ana dal programını bitiren öğrenciye Matematik diplomasına ek olarak bitirdiği çift ana dal programının diploması verilir.
 - ❑ Yan dal programını bitiren öğrenciye Matematik diplomasına ek olarak bitirdiği yan dal programının sertifikası verilir.

ERASMUS

- Üniversitemizin anlaşmalı olduğu yurtdışındaki birçok üniversitede öğrenci değişim programları ile öğrenim görme fırsatı sağlanmaktadır.
- Bu sayede, üniversitemiz verdiği eğitimle kendisini ve dünyayı özgürce tanıma yetisi kazanan öğrencilerine, farklı kültürleri tanıma ve farklı kültürlere sahip oldukları değerleri aktarma olanağı da sunmaktadır.
- Erasmus programı kapsamında 3 farklı ülkeden üniversite ile anlaşmamız vardır.



Program	Üniversite	Ülke	Bölüm
Erasmus+	University of Nis	SERBIA (Sırbistan)	Science and Mathematics
Erasmus+	Universitatea Politachnica din Bucuresti	ROMANIA (Romanya)	Mathematics
Erasmus+	University of Miskolc	HUNGARY (Macaristan)	Mathematics

ARF MATEMATİK TOPLULUĞU

- Matematik ile ilgili olarak popöler düzeyde araştırma ve çalışmaların yapılmasını sağlamak, daha geniş kitleye matematiği sevdirmek ve yaygınlaştırmak, öğrencilerin kültürel ve sosyal yönden gelişmesine katkı sağlamak amacıyla kurulmuştur.



Topluluk üyelerimiz, Dünyaca ünlü matematikçi Edward Frenkel ile.

ETKİNLİKLER

- **LİSELERARASI MATEMATİK YARIŞMASI**

Bölümümüzde Arf Matematik topluluğu öğrencilerinin de katkılarıyla her yıl Ankara ili liselerarası matematik yarışması düzenlenmektedir.

- **OLİMPİYAT SEMİNERLERİ**

Liselerin olimpiyat takımları ve öğretmenlerine yönelik olimpiyat soruları ve çözüm teknikleri ile ilgili seminerler düzenlenmektedir.

- **ORİGAMİ VE MATEMATİK ATÖLYELERİ**

Üniversitemizde veya üniversite dışında öğrencilerimizle birlikte, matematiği origami ile eğlenceli bir şekilde anlatmayı hedefleyen etkinlikler düzenlenmektedir.

ETKİNLİKLER

- **ARF MATEMATİK TOPLULUĞU ETKİNLİKLERİ**

Arf Matematik Topluluğu aracılığı ile düzenlenen etkinliklerden bazıları şöyledir:

- **Atılım Üniversitesi Liseler Arası Matematik Yarışması, 3 Nisan 2019**
- **Mezunlar Paneli (Mezunlar Samet Battal ve Kutlay Arat katılımıyla), 19 Nisan 2019**
- **Matematiğin Aydınlik Dünyası Sinan Sertöz, 5 Nisan 2019**
- **Bir Matematikçinin İtirafları, Prof. Dr. Cem Tezer, 27 Şubat 2019**
- **Çakıllarası Matematik Köyü Gezisi, 20 Ekim 2018**

X. MATEMATİK YARIŞMASI



Eleme yarışmasından bir görünüm

X. MATEMATİK YARIŞMASI



Final yarışması

X. MATEMATİK YARIŞMASI



ÇAKILARASI MATEMATİK KÖYÜ GEZİSİ



ÇAKILARASI MATEMATİK KÖYÜ GEZİSİ





LİSANS ARAŞTIRMA PROJELERİ (LAP)

- Her akademik yılın başında üç farklı kategoride, yürütücü/danışman öğretim üyelerinin başvuruları değerlendirilerek seçilen projeler bir akademik yıl boyunca Üniversite tarafından desteklenmektedir.
- Maddi olarak da desteklenen öğrenciler proje kapsamındaki birçok alanda, özellikle araştırma yapmak konusunda deneyim kazanabilmektedirler.
- Projeler, akademik yıl sonunda LAP sunum şenliklerinde posterlerle, sözlü sunumlarla veya atölyelerle katılımcılara anlatılmaktadır.

Rubik Küpün Algoritması Projesi

-
- A small, scruffy kitten with grey and brown tabby markings is sitting on a light-colored, textured surface. The kitten is holding a small, colorful Rubik's cube in its front paws and looking down at it intently. The kitten's fur appears slightly matted, and its eyes are focused on the cube. The background is a plain, light-colored surface, possibly concrete or stone.

Matematik Bölümü LAP'leri



Origami ve Matematik Projesi

- Origami ile matematik arasında birbirini besleyen, iki yönlü, güçlü bir ilişki vardır. Origami ile bir takım matematik problemleri çözülebildiği gibi, matematik kullanarak Origami dizayn problemleri için algoritmalar geliştirilmektedir.
- Bu projede, bu ilişkinin ilk kısmını ele alarak Origami'nin matematik problemlerindeki uygulamalarını inceleyerek, bu problemlerin varyasyonları üretildi. Origami, özellikle ilk ve orta öğretim matematik eğitiminde bir çok eğitim kurumunda kullanılmaktadır. Bu proje sonunda öğrenciler origamiyi etkin bir eğitim aracı olarak kullanabilecekleri düzeye gelmişlerdir. Proje sonunda ulusal bir gazetede makaleler yayınlandı. Origami ile ilgili videolar çekilerek bir web sayfası hazırlandı. Bunun dışında origami ve matematikle ilgili birçok etkinlik düzenlendi.

Origami ve Matematik Etkinlikleri



Üniversitemizde düzenlenen ve lise öğrencilerinin katıldığı Origami ve Matematik Atölyesi etkinliğinden bir görüntü

Origami ve Matematik Etkinlikleri

ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezinde düzenlenen Türk Zeka Vakfının düzenlediği etkinlikte LAP ekibimiz öğretmenlere, origami ve matematik arasındaki ilişkiye dair örnekler sunuyor.



KONFERANSLAR

Bölümümüz öğretim elemanları gerek yurt içi gerekse yurt dışı seminer ve bilimsel toplantılara etkin olarak katılmakta ve üniversitemizde ulusal ve uluslararası toplantılar düzenlemektedir.

Bölümümüzün organize ettiği bilimsel toplantılardan bazıları şöyledir:

- **30. Ulusal Matematik Sempozyumu**
- **Arf Değişmezi Etkinliği**
- **II. Atılım Kripto Çalıştayı**
- **Kadın ve Bilim – IV**
- **V. Geometri/Topoloji Çalışma Günü**
- **IV. Geometri/Topoloji Çalışma Günü**
- **Prof. Hüseyin Şirin Hüseyin anısına Uluslararası Uygulamalı Matematik ve Analiz Konferansı (ICAMA 2016)**
- **Kriptoloji Çalıştayı**

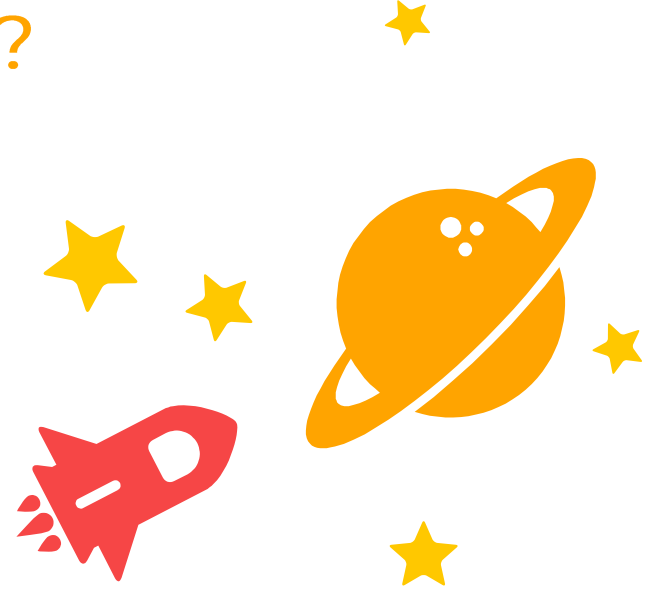
30. Ulusal Matematik Sempozyumu



Matematikçi Ne İş Yapar?

Bir matematikçi

- Üniversitelerin Matematik bölümlerinde veya başka bölümlerde Öğretim Elemanı,
 - Veri İşlem Yöneticisi,
 - Sayısal Analizci,
 - Programcı, Yazılım Destek Uzmanı,
 - Sistem Analisti, Sistem Programcısı,
 - Aktüerya Uzmanı, Risk Analizcisi,
 - Finans Danışmanı,
 - Öğretmen (pedagojik eğitim olarak),
 - Ar-Ge Uzmanı
- olarak çalışabilir.



Mezunlarımızın Çalışma Alanları

Mezunlarımız

- Finans ve Bankacılık alanlarında,
 - Yazılım ve Bilgisayar sektöründe,
 - Eğitim - Öğretim kurumlarında Matematik Öğretmeni olarak
 - Üniversitelerde Öğretim Elemanı olarak,
- çalışmaktadırlar.



Ailemize katılmanız dileğiyle...

ATILIM ÜNİVERSİTESİ
MATEMATİK BÖLÜMÜ

