

Matematik Bölümü  
ÖĞRENCİ  
**EL KİTAPÇIĞI**

2022-2023



Matematik Bölümü web sitesi,  
bölümümüzle ilgili tüm bilgi,  
hizmet ve kaynaklara erişim  
sağlamanıza yardımcı olur.

[www.ktu.edu.tr/matematik](http://www.ktu.edu.tr/matematik)



## BÖLÜMÜ TANIYALIM

**"Matematik, yaşadığımız fiziksel dünyayı ve içimizdeki soyut dünyayı anlamak için kullandığımız bir dil ve araçtır."**

Bu bağlamda, Matematik Bölümü olarak,

1. Öğrencilerimizin yüksek beklentili hedeflerine ulaşmalarını sağlamak için, bu araca hakim ve bu dili etkin kullanabilen öğrencilerin yetiştirilmesini sağlamak,
2. Öğrencilerimizin belirledikleri hedeflerine ulaşması için gerekli ve yeterli öğrenme ortamı tesis etmek ve disiplinler arası alanlarda kendilerini geliştirmelerine imkan vermek,
3. Öğrenmeyi ve öğretmeyi motive eden çeşitli yaklaşımlarla, öğrencilerin aktif katılımını sağlayarak onların matematikten zevk alan bireyler olarak yetiştirilmesine çalışmak temel prensiplerimizdir.

### Tarihçe

19 Eylül 1963 yılında 336 sayılı kanunla Temel Bilimler Fakültesi bünyesinde kurulan Matematik Bölümü üniversitemizin ilk bölümlerinden biridir. 1971-1972 eğitim-öğretim yılında kendi bünyesindeki öğrencilerine öğretime başlayınca kadar sadece Mühendislik bölümlerinin temel bilimler derslerini vermiştir. 1971-1972 eğitim öğretim yılından itibaren diğer fakültelerin temel bilimler derslerinin yanı sıra lisans öğretime başlayan Matematik Bölümü, 1973-1974 eğitim öğretim yılında yüksek lisans öğretime, 1981-1982 eğitim öğretim yılında da doktora öğretime başlayarak lisans yüksek lisans ve doktora üçlü düzeyde matematik öğrenimini sürdürmektedir. Bölüm 1974-75 eğitim öğretim yılından itibaren Matematik mühendisliği öğretime geçmişse de daha sonra bundan vazgeçmiştir. 2008-2009 eğitim öğretim yılında normal eğitimde İngilizce hazırlık programına geçilmiş ve aynı zamanda ikinci öğretim programına da başlanmıştır. Şu anda sadece örgün öğretimde ve İngilizce hazırlık programının zorunlu tutulmadığı öğretim programında eğitim öğretime devam etmektedir.

### Bölümümüz öğrenci yetiştirirken neleri amaçlamaktadır?

Bölümümüzün öğrenci yetiştirmede üç temel amacı bulunmaktadır. Bunlardan ilki akademik personel yetiştirmektir. Teorik derslerin ağırlıklı olarak seçilmesi ile öğrencilerimiz başarılı bir lisans eğitimi sonrası lisansüstü eğitimlerine devam ederek akademik kariyer yapabilmektedirler.

Öğrenci yetiştirmede ikinci amaç özel sektör ve kamudaki eğitim kurumlarına öğretmen yetiştirmektir. Öğrenciler pedagojik eğitim programına katılarak başarılı olmaları durumunda ortaöğretim matematik öğretmeni unvanı almaktadırlar.

Bölümümüzün öğrenci yetiştirmedeki üçüncü amacı özel sektör ve kamudaki kuruluşların araştırma geliştirme birimlerinde mezunlarının istihdamını sağlamaktır. Bunun için lisans eğitimi boyunca bilgisayar ve uygulamalı dersler takip edilir.

### Anabilim Dalları

Matematik bölümü bünyesinde Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi, Cebir ve Sayılar Teorisi, Geometri, Matematiğin Temelleri ve Matematik Lojik, Topoloji ve Uygulamalı Matematik Anabilim Dalları bulunmaktadır.

**Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi:** Matematiğin, limit kavramı ile tanımlanan her türlü matematiksel kavramını inceleyen bilim dalıdır. Analizin temel konusu, fonksiyonlar ve

fonksiyonların oluşturdukları kümelerdir. Bölümümüzde, Analiz 1,2,3,4, Kompleks Analiz, Reel Analiz, Fonksiyonel Analiz gibi dersler verilmektedir.

<b>Prof. Dr. Mehmet AKBAŐ</b> Oda No: 6	<b>Prof. Dr. Zameddin İSMAİLOV</b> Oda No: 9
<b>Prof. Dr. Bahadır zgr GÜLER</b> Oda No: 17	<b>Doç. Dr. Ali Hikmet DEĞER</b> Oda No: 14
<b>Doç. Dr. Mehmet KUNT</b> Oda No: 20	<b>Doç. Dr. Meltem SERTBAŐ</b> Oda No: 22
<b>Doç. Dr. Pembe İPEK AL</b> Oda No: 29	<b>Dr. ÖĞr. Üyesi Sema DİKMENOĐLU</b> Oda No: 21
<b>ÖĞr. Gör. Dr. Süleyman UZUN</b> Oda No: 23	<b>ÖĞr. Gör. Hasan KELEŐ</b> Oda No: 7
<b>Arş. Gör. mmglsn AKBABA</b> Oda No: 30	<b>Arş. Gör. Fatih YILMAZ</b> Oda No: 27

**Cebir ve Sayılar Teorisi:** Basitçe Cebir, bilinmeyi bulma veya fiziksel hayattaki deĐiŐkenleri denklemlerle ifade etme ve onları zmekle uĐraŐır. Cebirde, sayıların yerine harfler kullanılır. Bu sembolik kullanımda, reel sayılar, karmaŐık sayılar, matrisler, vektörler ve birçok matematiksel ifade yer alabilir. EleŐtirel düŐünme, mantık, problem zme, tümdengelim ve indükleyici akıl yürütme ile birlikte Cebir'in temel kavramlarını anlamak, bireylerin sayıları içeren karmaŐık problemleri daha iyi ele almalarına yardımcı olur. Bölümümüzde Cebir ve Sayılar Teorisi alanında, Temel Matematik, Temel Cebirsel Yapılar, Lineer Cebir, Cebir, Soyut Cebir gibi dersler anlatılmaktadır.

<b>Prof. Dr. Funda KARAÇAL</b> Oda No: 8	<b>Prof. Dr. Osman KAZANCI</b> Oda No: 24
<b>Prof. Dr. Sultan YAMAK</b> Oda No: 13	<b>Doç. Dr. Ümit ERTUĐRUL</b> Oda No: 15
<b>Doç. Dr. Gl Deniz AYLI</b> Oda No: 33	<b>Dr. ÖĞr. Üyesi Őerife YILMAZ</b> Oda No: 3
<b>Arş. Gör. Emine Funda OKUMUŐ</b> Oda No: 30	<b>Arş. Gör. Kübra KARACAİR</b> Oda No: 2

**Geometri:** Nokta, çizgi, açı, yüzey ve cisimlerin birbirleriyle ilişkilerini, ölçümlerini, özelliklerini inceleyen matematik dalı olarak tanımlansa da, genel olarak, belirli dönüşümler grubu altında değişmeyen özelliklerin incelendiği bilim dalı olarak tanımlanır ve kabul görür. Ortaöğretimde geometri denildiğinde; doğru, çember, açılar, üçgenler, düzlemler gibi Öklid geometrisine ait konuları içeren ders anlaşılır. Ancak geometri bundan ibaret değildir. Daha çok benimsenen ikinci tanım altında, Afin, projektif, Minkowski geometrisi gibi geometriler de mevcuttur. Bölümümüzde, temel olarak , Analitik geometri ve Diferensiyel geometri dersleri verilir. Analitik geometri, nokta, doğru, düzlem, düzlemsel eğriler ve bazı yüzeylerin cebirsel denklemleri aracılığıyla inceler. Bunlarla ilgili problemleri çözmek ve incelemek için cebirsel denklemleri ve yöntemleri kullanır. Diferensiyel geometride ise, eğri, yüzey ve manifoldların geometrisi türev ve integral hesaplarıyla incelenir.

<b>Prof. Dr. Ömer PEKŞEN</b> Oda No: 16	<b>Doç. Dr. İdris ÖREN</b> Oda No: 5
<b>Prof. Dr. Yasemin SAĞIROĞLU</b> Oda No: 10	<b>Dr. Öğr. Üyesi Hüsnü Anıl ÇOBAN</b> Oda No: 32
<b>Doç. Dr. Filiz OCAK</b> Oda No: 1	<b>Dr. Öğr. Üyesi Gül TUĞ</b> Oda No: 25
<b>Arş. Gör. Gizem GÜZELKARDEŞLER</b> Oda No: 2	

**Topoloji:** Topoloji, yüzeylerin ve genel şekillerin özelliklerini inceleyen, fakat uzunluk ve açılarla ilgilenmeyen geometriye yakın bir bilim dalıdır. Önem verdiği şeylerin başında şekillerin başka bir şekle dönüştüklerinde değişmeyen özellikleri gelir. Şekilleri dilediğimiz gibi çekiştirmek serbesttir, hatta bu yüzden topolojiye bazen “lastik levha geometrisi” denir.

<b>Doç. Dr. Tane VERGİLİ</b> Oda No: 31	<b>Dr. Öğr. Üyesi Seda ÖZTÜRK</b> Oda No:3
<b>Dr. Öğr. Üyesi Dünya KARAPINAR</b> Oda No: 28	

**Matematiğin Temelleri ve Matematik Lojik:** Matematiğin tümü için geçerli olan en temel kavramları ve mantıksal yapıları inceler. Sayı, küme, fonksiyon, matematiksel tanıt, matematiksel tanım, matematiksel aksiyom, algoritma vb. gibi kavramlar matematiksel mantık, aksiyomatik küme teorisi, tanıtılma teorisi, model teorisi, hesaplama teorisi, kategori teorisi gibi yine matematiğin temelleri olarak anılan alanlarda incelenir. Bununla birlikte matematiğin temellerinin araştırılması matematik felsefesinin ana konularından biridir.

<b>Dr. Öğr. Üyesi Tuncay KÖROĞLU</b> Oda No: 26	
--	--

**Uygulamalı Matematik:** Uygulamalı matematik, çeşitli alanlarda, örneğin bilim, mühendislik veya diğer farklı alanlarda ortaya çıkan problemlere matematiğin uygulanmasını içerir. Bunun için, belirli tipteki bilimsel problemleri çözerken kullanılan analitik ve sayısal metotlarla, bilimsel hesaplama alanı, simülasyon ve bilgisayar destekli tasarım için algoritmalar sağlayan sayısal analiz gibi hesaplamalı süreçleri inceleyen bilim dalıdır. Bölümümüzde, Diferansiyel Denklemler, Uygulamalı Matematik, Sayısal Analiz, Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri gibi dersler verilmektedir.

<b>Prof. Dr. Erhan COŞKUN</b> Oda No: 18	<b>Prof. Dr. Selçuk Han AYDIN</b> Oda No: 4
<b>Prof. Dr. Haskız COŞKUN</b> Oda No: 19	<b>Prof. Dr. Tülay KESEMEN</b> Oda No: 11
<b>Dr. Öğr. Üyesi Ayşe KABATAŞ</b> Oda No: 1	<b>Dr. Öğr. Üyesi Pelin ŞENEL</b> Oda No: 25
<b>Dr. Öğr. Üyesi Elif BAŞKAYA</b> Oda No: 12	<b>Dr. Öğr. Üyesi Muhammet YAZICI</b> Oda No: 26
<b>Arş. Gör. Rıdvan YAPRAK</b> Oda No: 27	

# EĞİTİM ÖĞRETİM UYGULAMALARI

## Dersler

Bir dersin süresi 45 dakikadır. Ancak dersler iki dersin birleştirilmesiyle 90 dakika şeklinde de uygulanabilir. Dersi veren ilgili öğretim üyesinin planlaması dahilinde, dersler bilgisayar laboratuvarı, bilgisayar destekli sınıflar veya normal sınıflarda yapılır. Dersler teorik veya teorik ve uygulama şeklinde olabilir. Teorik dersler 4+0 ve teorik ve uygulama içeren dersler 4+2 ders saati şeklindedir. Teorik derslerde devam zorunluluğu %70 ve uygulamalı derslerde ise %80 dir. Matematik Bölümümüzde lisans düzeyinde dört farklı kategoride dersler bulunmaktadır:

**1. Zorunlu Dersler:** Bunlar öğrencilerin programda almak zorunda oldukları Analiz ve Fonksiyonlar Teorisi, Cebir ve Sayılar Teorisi, Geometri, Topoloji, Uygulamalı Matematik ve Matematiğin Temelleri ve Matematiksel Lojik anabilim dallarının içerdiği derslerdir. Bu derslerin kodu 'MAT' dir. Ayrıca Fizik de zorunlu olarak alınan derslerdendir.

**2. Ortak Dersler (Zorunlu):**Bu dersler 2547 sayılı Yüksek öğretim Kanununun 5. maddesi gereğince, Yüksek Öğretim Kurumu tarafından zorunlu tutulan dersler olup; Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili ve Yabancı Dil dir.

### 3. Seçmeli Dersler:

Bu derslerin alınması tamamen öğrencinin seçimine bağlıdır, eğitim programının üçüncü ve dördüncü yılında öğrencinin seçimine sunulurlar. Dersler öğrencilerin kapasitesi ve becerilerine göre açılmış olabileceği gibi disiplinler arası da olabilir. Sınıflara göre zorunlu ve seçmeli dersler aşağıda tabloda verilmiştir.

### 4. Üniversite Seçmeli Dersler (USEC Kodlu):

Üniversite seçmeli dersleri, haftada iki saat teorik ders saati olmak üzere dört AKTS değerindedir. Bir AKTS değeri, 25 saatlik iş yükünden oluşur ve bir yetkinliği içerir. Öğrenci ilgi duyduğu dersi seçebilmektedir.

Bölümümüz dersleri aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

1. Yıl					
Kodu	Ders Adı	AKTS	D+U+L	Z/S	Dili
<b>Güz Dönemi</b>					
AITB1001	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
FIZ1003	Fizik - I	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT1005	Analiz - I	9	4+2+0	Zorunlu	Türkçe
MAT1013	Temel Matematik	8	4+2+0	Zorunlu	Türkçe
TDB1001	Türk Dili - I	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
YDB1001	İngilizce - I	3	3+0+0	Zorunlu	İngilizce
Güz Dönemi Toplamı		30	19+4+0		
<b>Bahar Dönemi</b>					
AITB1000	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi - II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
FIZ1000	Fizik - II	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT1000	Temel Cebirsel Yapılar	5	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT1002	Analitik Geometri	5	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT1006	Analiz - II	8	4+2+0	Zorunlu	Türkçe
TDB1000	Türk Dili - II	2	2+0+0	Zorunlu	Türkçe
YDB1004	İngilizce - II	2	2+0+0	Zorunlu	İngilizce
Bahar Dönemi Toplamı		30	22+2+0		
<b>YIL TOPLAMI :</b>		<b>60</b>	<b>41+6+0</b>		

2. Yıl					
Kodu	Ders Adı	AKTS	D+U+L	Z/S	Dili
<b>Güz Dönemi</b>					
MAT2001	Olasılık ve İstatistik - I	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT2005	Lineer Cebir - I	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT2011	Diferansiyel Denklemler	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT2023	Analiz - III	8	4+2+0	Zorunlu	Türkçe
	Sosyal(kültürel)	4	2+0+0	Seçmeli	
<b>Seçmeli Dersler</b>					
MAT2025	Mesleki İngilizce(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
USEC0003	Meslek Etiği(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
MAT2027	Girişimcilik(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
Güz Dönemi Toplamı		30	2+0+0		
<b>Bahar Dönemi</b>					
MAT2006	Olasılık ve İstatistik - II	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT2008	Matematiksel Hesaplama	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT2010	Lineer Cebir - II	6	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT2014	Analiz - IV	8	4+2+0	Zorunlu	Türkçe
	Sosyal(kültürel)	4	2+0+0	Seçmeli	
<b>Seçmeli Dersler</b>					
MAT2004	İş Sağlığı ve Güvenliği(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
MAT2000	Sözlü ve Yazılı Dil Kullanımı(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
USEC0006	Genel Sosyoloji(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
Bahar Dönemi Toplamı		30	2+0+0		
<b>YIL TOPLAMI :</b>		<b>60</b>	<b>36+4+0</b>		



3. Yıl					
Kodu	Ders Adı	AKTS	D+U+L	Z/S	Dili
<b>Güz Dönemi</b>					
MAT3005	Kompleks Analiz	7	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT3007	Soyut Cebir	6	4+2+0	Zorunlu	Türkçe
MAT3011	Diferansiyel Geometri	7	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Sosyal(kültürel)	4	2+0+0	Seçmeli	
<b>Seçmeli Dersler</b>					
MAT3003	Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
MAT3009	Kafes Teorisine Giriş(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
MAT3029	Sayısal Analiz - I(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
MAT3025	Matematik Tarihi(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
USEC0007	Kişisel Verilerin Korunması(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
Güz Dönemi Toplamı		30	2+0+0		
<b>Bahar Dönemi</b>					
MAT3010	Kısmi Diferansiyel Denklemler	7	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
MAT3014	Genel Topoloji	7	4+0+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Sosyal(kültürel)	4	2+0+0	Seçmeli	
<b>Seçmeli Dersler</b>					
MAT3002	Sayısal Analiz-II(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
MAT3026	Fark Denklemleri(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
MAT3024	Hareket Geometrisine Giriş(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
MAT3000	Özel Fonksiyon Sınıfları(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
MAT3008	Sayılar Teorisi(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
USEC0012	Kariyer Planlama(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
USEC0010	Proje Yönetimi(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
MAT3032	Akademik Çeviri(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
USEC0002	Bilim Tarihi(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
MAT3030	Web Ve Grafik Tasarımı(Sosyal(kültürel))	4	2+0+0	Seçmeli	
Bahar Dönemi Toplamı		30	2+0+0		
YIL TOPLAMI :		60	36+2+0		

4. Yıl					
Kodu	Ders Adı	AKTS	D+U+L	Z/S	Dili
<b>Güz Dönemi</b>					
<b>MAT4001</b>	Seminer – I	6	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>Seçmeli Dersler</b>					
<b>MAT4005</b>	Reel Analiz(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4015</b>	Cisim genişlemeleri ve Galois	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4023</b>	İntegral Denklemlere Giriş(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4025</b>	Cebirsel Topolojiye Giriş(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4013</b>	Dönüşümler ve Geometrilere(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4021</b>	Diferansiyel Denklemlerin Sayısal	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>USEC0009</b>	Proje Yönetimi(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	2+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4007</b>	Uygulamalı Matematik(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4017</b>	Hiperbolik Geometriye Giriş(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
Güz Dönemi Toplamı		30	4+0+0		
<b>Bahar Dönemi</b>					
<b>MAT4000</b>	Bitirme Çalışması	6	2+2+0	Zorunlu	Türkçe
<b>MAT4010</b>	Seminer – II	6	0+2+0	Zorunlu	Türkçe
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
	Teknik(bölüm) Seçmeli	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>Seçmeli Dersler</b>					
<b>MAT4004</b>	Ayrık Gruplar(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4014</b>	Fonksiyonel Analize Giriş(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4022</b>	Matematiksel Modelleme(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4012</b>	Endüstriyel Matematik(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4020</b>	Dinamik Sistemler(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4016</b>	Modül Teorisi(Teknik(bölüm) Seçmeli)	6	4+0+0	Seçmeli	
<b>MAT4024</b>	Manifoldlar Ve Hiperyüzeyler(Teknik(bölüm))	6	4+0+0	Seçmeli	
Bahar Dönemi Toplamı		30	4+0+0		
<b>YIL TOPLAMI :</b>		<b>60</b>	<b>30+6+0</b>		

## Öğrenci Etik Kuralları

Öğrenciler etik bilinç ve anlayışıyla;

\*Sorumlu olduğu alanlarda (ders, ödev, sınav, grup çalışmaları, laboratuvar çalışmaları, derse yazılım vs.) etkin ve verimli bir biçimde çalışmalı, sorumlu olduğu alanlardaki duyuru ve gelişmeleri takip etmelidirler.

\*Kanun ve yönetmeliklere uygun davranmalıdırlar.

\*İnsan haklarına saygı duymalı, kamu malını ve kamu yararını gözetmelidirler.

\* Dil, din, felsefi inanç, siyasi düşünce, ırk, yaş, bedensel engel ve cinsiyet ayrımı yapmadan, fırsat eşitliğini engelleyici davranış ve uygulamalara meydan vermeden tarafsızlık içerisinde öğrenciliğin gereklerine uygun davranmalıdırlar.

\*Kamu malları ve kaynaklarını kamusal amaçlar dışında kullanmamalı ve kullandırmamalı, bu mal ve kaynakları israf etmemelidirler.

\*Kopya çekmemeli, kopya çekmekte başkalarına yardım etmemelidirler.

\*Üniversite, fakülte ve bölüm tarafından yayımlanan talimat ve prosedürlere uygun hareket etmelidirler.

\*Aldığı dersin öğretim üyesi tarafından verilen ödevleri zamanında, titiz bir şekilde ve özgünlüğüne önem vererek hazırlayıp teslim etmelidirler.

\*Ders içi ve ders dışı, öğretim üye ve elemanlarından yardım talebinde bulunurken saygılı olmalıdır. Belirlenen görüşme saatleri içerisinde ve ilgili öğretim üyesi ve elemanını rahatsız etmeyecek şekilde yardım talep etmelidir.

## Matematik Öğrenci Kulübü ve Faaliyetleri

Matematik Kulübü, Matematik Bölümümüzde okumakta olan öğrencilerimize matematiksel düşünceleri benimsetmek, matematik bilimini ve tarihini anlatmak, üniversite öğrenci adaylarına bölümümüzü tanıtmak, öğrencilerimiz ile birlikte sosyal etkinlikler düzenlemek, öğrencilerimiz arasında iletişimi sağlamak, farklı üniversitelerden akademisyenleri bölümümüze davet ederek seminer vermelerini sağlamak ve matematiğin çeşitli mesleklerde kullanım alanlarındaki verimliliği arttıracak etkinliklerde bulunarak insanları bilgilendirmek amaçlarıyla kurulmuştur.

Kulüp üyeliği için başvurular her yıl güz yarıyılına başlamasıyla başlar ve en fazla 2 ay sürer. Daha sonra yapılan üyelik başvuruları Kulüp Yönetim Kurulu tarafından incelenir ve uygun görüldüğü takdirde üyelik başvurusu kabul edilir. Daha önce disiplin cezası almış olduğu tespit edilen öğrenciler kulüp organlarında ve yönetim ve denetleme kurullarında görev alamazlar. Eğer hali hazırda görevde bulunuyorlarsa kulüp yönetim kurulunun kararı ile yönetim organlarından çıkarılırlar. Fakat kulüp üyelik haklarından yararlanabilirler.

Matematik Kulübümüz her yıl Üniversitemiz tarafından düzenlenen meslek tanıtım fuarında aktif olarak rol almaktadır. Ayrıca kulübümüz çeşitli turlar düzenleyerek öğrencilerimiz sosyalleşmelerini sağlamaktadır.

Matematik Kulübü Danışman Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Ali Hikmet DEĞER  
Matematik Bölümü Oda No: 14

## Matematik Yardım Odası

Bölümümüz araştırma görevlileri tüm sınıflardaki zorunlu ve temel bazı derslere yardımcı sorumlu eleman olarak görevlendirilmektedirler. Bununla ilgili olarak Bölüm Başkanlığı yanında Matematik Yardım Odası oluşturulmuştur. Araştırma Görevlilerimiz sorumlu oldukları derslerin ders programları ve kişisel programlarına göre haftalık program oluşturup ilgili dersin yardım saati içerisinde yardım için gelen öğrencilerimizin dersle ilgili sorularını çözmektedir. Haftalık yardım programı ilan edildiğinde öğrencilerimiz bu programa web sayfamızdan, panolardan ve duyuru ekranından takip etmelidirler.

## Sınavlar ve Değerlendirme

Derslerin sınavları, arasınava ve dönem sonu sınavı şeklinde yapılır. Sınavların değerlendirmeye katkısı %50 dir. Arasınava, dersi veren öğretim üyesinin talebi doğrultusunda, ödev ve kısa sınavlar şeklinde yapılabilir. Final sınavından en az 45 puan almak zorunludur. Harfli notlar hesaplanırken, bağıl değerlendirme sistemi kullanılır.

Detaylı Bilgi için: [KTÜ Lisans Programlarında Başarı Notunun Değerlendirilmesine Dair Usul ve Esaslar](#)

## Sınavların Uygulanışı ve Uyulması Gereken Kurallar

Her bir dersin sınav tarihi ve saatleri dersler başladıktan sonra bir ay içerisinde sınav programı oluşturularak öğrencilere duyurulur. Sınav programına web sayfamızdan, duyuru panolarından ve duyuru ekranlarından ulaşılabilir. Her sınav için öğrenci listeleri oluşturulup sınav saatinden 30 dakika önce dersliklerin kapılarına asılmaktadır. Öğrencilerimiz, derslik kapılarına asılan listelerden kendi adını bularak hangi derslikte sınava girmesi gerektiğini öğrenir ve sınav saati yerinde hazır bulunur. Her öğrenci sadece adının yazılı olduğu derslikte sınava girebilir. Öğrencilerin sınavda uyması gereken kurallar aşağıda sıralanmıştır:

- 1) Öğrencilerin “Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğrenci Kimlik Belgesini” sınav süresince masa üzerinde bulundurması gerekmektedir.
- 2) Öğrenciler sınav başlamadan önce sınav salonunda hazır olur. İlgili dersin sorumlusu veya görevli gözetmenler tarafından belirtilen oturma düzenine uygun olarak öğrenciler salonda yerini alır. Sınav görevlileri, hiçbir açıklama yapmaksızın öğrencilerin yerlerini değiştirebilecekleri gibi, sınavın sağlıklı bir şekilde devam edebilmesi için gerekli tedbirleri almakla yetkilidirler.
- 3) Sınavın ilk 15 dakikası içinde geç kalan öğrencileri sınava alıp almamak ders sorumlusunun yetkisindedir. Sınava geç kalan öğrencilere ek süre tanınmaz ve sınav başladıktan sonra ilk 30 dakika içinde öğrenciler sınav salonundan ayrılamaz.
- 4) Sınav tutanağını imzalamadan ve sınav kâğıdını teslim etmeden hiçbir öğrenci sınav salonunu terk etmez. Öğrenciler, sınavda kullandıkları cevap kâğıdından birine, sınav görevlisinin gözetiminde, tükenmez kalemle adı, soyadı ve numaralarının yazılması zorunludur. Öğrenciler sınav salonundan çıkış sürelerine uymak zorundadır. Herhangi bir sebepten dolayı salondan çıkan öğrenci yeniden sınav salonuna alınmaz. Öğrencilere, hastalık vb. gibi durumlar için sınav öncesinde Matematik Bölüm Başkanlığı’ndan alacağı izin belgesi ve bu izin belgesini ilgili sınav salonu görevlisine ibraz etmek koşuluyla tuvalet vb. ihtiyaçları için izin verilir.

5) Sınav süresince, öğrenciler sınav görevlilerinin tüm uyarılarına uymak zorundadırlar.

6) Sınav süresince **cep telefonu kapalı bir konumda (enerjisi kesik)** cepte ya da çantada tutulmalıdır. Öğrenci cep telefonunu hiçbir suretle cebinden çıkaramaz ve görülebilecek bir konuma getiremez. Aksi durumda **“kopya çekme”** olarak değerlendirilir ve “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği”nin 7.maddesinin (e) fıkrasına göre yasal işlem yapılır.

7) Öğrencilerin sınavlarda yanlarında bulundurabilecekleri gereç ve donanım; dersi veren öğretim üyesi ve yardımcıları tarafından dersin niteliğine göre belirlenir. Bu araç ve gereçler sadece bir öğrenci tarafından kullanılabilir, paylaşılamaz. Cep telefonları, akıllı saatler, ses kayıt cihazı, bluetooth, programlanabilen hesap makineleri vb. araçların sınavlarda kullanılmasına izin verilmez. Sınavlarda hangi özellikli/fonksiyonlu hesap makinelerinin kullanılacağı ders sorumlusu tarafından belirlenir.

8) Her öğrenci sınava girdiği salonda oturmuş olduğu sıra ve çevresinde kopya sayılabilecek herhangi bir bilgi, yazı ve/veya belgenin varlığından şahsen sorumlu olup, böyle bir durum varsa sınav gözetmeninden yerinin değiştirilmesini talep etmelidir. Aksi halde bu bilgi ve belgelerin kendisine ait olduğu kabul edilir.

9) Sınav kurallarını, düzenini, işleyişini bozan, sınavın yapılmasını engelleyen, sınav görevlileri ile tartışan, sınav salonunu kendilerine duyurulan süreden önce terk eden, sınav görevlilerinin sınav ile ilgili düzenlemelerini kabul etmeyen öğrencilerin sınavları, gerekli görülmesi halinde sınavı uygulayan ders sorumlusu ve gözetmenler tarafından hazırlanan tutanak sonucu geçersiz sayılır. Bu durumda “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği” hükümleri uyarınca disiplin kovuşturması da yapılır.

10) Sınav esnasında öğrenci/öğrenciler tarafından somut kopya durumunun tespiti halinde, gözetmenler ve ders sorumluları bu durumu tutanak ile kayıt altına alır. Tutanak, işlem yapılmak üzere bölüm başkanlığına iletilir. Kopya yapıldığı veya teşebbüs edildiği saptandığı takdirde “Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği” kuralları uygulanır.

## Hastalık Raporları Ve İzinler

Dönem içinde alınan hastalık raporları, bölüm başkanlığına teslim edilir. Bu raporlar, devamsızlıktan sayılmaz. Arasınav haftası alınan raporlarda, rapor saatine göre sınava giremeyen öğrencilere özür sınavı hakkı verilir. Final sınavı ve diğer sınavlarda ise özür sınavı yapılmaz. Üniversite tarafından verilen izinlerde, izinler bölüm başkanlığına bildirilir ve devamsızlığa sayılır.

## Öğrenci Değişim Programları

Öğrencilerin Erasmus, Farabi ve Mevlana isimli programlar ile hem yurtdışındaki hem de yurtiçindeki üniversitelere belirlenen hibe destekleriyle bir veya iki dönem boyunca gidip öğrenimlerini gittikleri yerde devam ettirebildikleri programlardır.

Başvurular online olarak alınır. Her akademik yılda yeterli bütçe olması durumunda iki başvuru alınır. İlk başvuru, içinde bulunulan akademik yılın bahar dönemi için Ekim veya Kasım aylarında alınır. İkinci başvuru ise bir sonraki akademik yıl için Şubat veya Mart aylarında alınır. Tüm başvuru dönemleri internet aracılığıyla üniversitenin anasayfasından ve Erasmus+ Ofisi sayfasından duyurulur.

Lisans düzeyi için en az 2,20 akademik ortalama gerekmektedir. Düzenlenecek olan İngilizce dil sınavından her başvuru dönemi için belirlenen taban puanın üstünde not almak gerekir. Standart bir taban puan yoktur, düzenlenen sınav dikkate alınarak öğrencilerin başarı durumuna göre taban puan belirlenir. Gerekmesi durumunda farklı bölümler için farklı taban puanlar belirlenebilir. Her başvuru döneminde bir önceki başvuru döneminden farklı taban puanlar oluşabilir. Başvuru şartları her başvuru döneminde değişebilir.

Detaylı bilgi ve duyurular için: <http://www.ktu.edu.tr/ofinaf>

## **Çift Anadal ve Yandal Programları**

### **ÇİFT ANADAL PROGRAMINA BAŞVURMAK İÇİN HANGİ KRİTERLERİ SAĞLAMALIYIM?**

Başvuru anında anadal diploma programındaki genel not ortalaması en az 2.80/4.00 olan ve anadal diploma programının ilgili sınıfında başarı sıralamasına göre ile en üst % 20"sinde bulunan öğrenciler ikinci anadal diploma programına başvurabilirler.

### **EĞİTİM-ÖĞRETİMİN HANGİ AŞAMASINDA BAŞVURU YAPABİLİRİM?**

Öğrenci, duyurulmuş olan çift anadal programına, anadal lisans programının en erken üçüncü yarıyılında ve en geç ise beşinci yarıyılın başında en fazla iki tercihte başvuruda bulunabilir.

### **HANGİ BÖLÜMLERDE ÇİFT ANADAL PROGRAMINA KAYIT YAPTIRABİLİRİM?**

Makine Mühendisliği, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Fizik Bölümü, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü.

### **NASIL BAŞVURU YAPABİLİRİM?**

Çift anadal programına başvurular Üniversite Senatosunca belirlenen ve akademik takvimde öngörülen tarihte, doğrudan veya Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının internet sayfasında açılan ilgili linkten elektronik olarak da yapılabilir.

### **NE ZAMAN BAŞVURU YAPABİLİRİM?**

İlgili eğitim-öğretim yılına ait [akademik takvimi](#) takip ediniz.

### **YANDAL PROGRAMINA BAŞVURMAK İÇİN HANGİ KRİTERLERİ SAĞLAMALIYIM?**

Yandal programına, başvurduğu yarıyıla kadar aldığı lisans programındaki tüm kredili dersleri başarıyla tamamlamış olan öğrenciler başvurabilir. Öğrencinin yandal programına başvurabilmesi için başvuru sırasındaki genel not ortalamasının en az 2.60 /4.00 olması gerekir.

### **EĞİTİM-ÖĞRETİMİN HANGİ AŞAMASINDA BAŞVURU YAPABİLİRİM?**

Öğrenci, duyurulmuş olan yandal programına anadal lisans programının en erken üçüncü yarıyılın başında veya en geç altıncı yarıyılın başında başvurabilir.

### **HANGİ BÖLÜMLERDE ÇİFT ANADAL PROGRAMINA KAYIT YAPTIRABİLİRİM?**

Makine Mühendisliği, Elektrik-Elektronik Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği, İnşaat Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği, Fizik Bölümü, İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri Bölümü

### **NASIL BAŞVURU YAPABİLİRİM?**

Yandal programına başvurular Üniversite Senatosunca belirlenen ve akademik takvimde öngörülen tarihte, doğrudan veya Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının internet sayfasında açılan ilgili linkten elektronik olarak da yapılabilir.

### **NE ZAMAN BAŞVURU YAPABİLİRİM?**

İlgili eğitim-öğretim yılına ait [akademik takvimi](#) takip ediniz.

## **Bitirme Çalışması Yürütme Esasları**

### **1. Amaç:**

Bitirme çalışmasının amacı,

- lisans müfredatı kapsamında değerlendirilebilen, ancak kısıtlı program gereği detaylı olarak incelenemeyen konuların öğrenci merkezli bir yaklaşımla ve kavrama düzeyinde incelenmesini sağlamak ve
- oluşturulan dokümanın bitirme çalışması formatında hazırlanarak
- grup önünde sunumunu gerçekleştirmek suretiyle teknik doküman hazırlama, raporlama ve sunma yeteneklerinin gelişimine katkı sağlamaktır.

### **2. Yürütme**

- a) 1. Hafta: Konuların belirlenmesi: 1. Hafta: Çalışma konuları danışmanlar tarafından belirlenerek hafta sonuna kadar bölüm başkanlığına iletilir.
- b) 2. Hafta: Öğrenci-konu eşleştirmesi: Öğrenciler konu tercihleri ve konuya ilişkin derslere ait başarı notlarını girmelerini içeren tercih formlarının doldurularak bölüm başkanlığına iletilir(danışmanın önceki dönemden seminer grubu mevcutsa, tercih etmeleri durumunda kendilerine öncelik tanınır).
- c) Danışman üzerinde bitirme çalışması yürütülen dönemde seminer çalışması da mevcutsa, seminer ve bitirme gruplarının aynı olmasının bitirme çalışmalarına katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir. Bu durumda doğal olarak seminer konularının bitirme çalışmasına esas teşkil edecek konulardan seçilmesi beklenmektedir.
- d) Danışman-öğrenci eşleştirmesi ardından Bölüm başkanlığı tarafından her bir çalışma için uygun jüri ataması yapılır.
- e) 3. Hafta: Haftada bir kez önceden belirlenen saatte öğrenci-danışman görüşmeleri şeklinde çalışmalar devam eder.

### **3. Raporlama**

Hazırlanan çalışma, bölüm web sitesinde belirtilen şablona uygun olarak hazırlanır ve bölüm başkanlığına ve jüri üyelerine belirtilen akademik takvime uygun olarak teslim edilir.

### **4. Savunma**

Bölüm başkanlığı tarafından belirlenen sözlü savunma takvimine uygun olarak, öğrenciler çalışmalarını jüri üyeleri ve diğer katılımcılar önünde sunar ve çalışmalarıyla ilgili olarak kendilerine yöneltilen sorulara cevaplarlar.

### **5. Değerlendirme**

Danışman ve jüri üyeleri öğrencinin çalışma konusuna hakimiyeti, hazırladığı yazılı doküman ve sunumu ile birlikte sorulara vermiş olduğu cevapları değerlendirmek suretiyle uygun çalışma notunu belirler.

## Seminer Çalışması Yürütme Esasları

### 1. Amaç:

Seminer çalışmasının amacı,

- lisans müfredatı kapsamında değerlendirilebilen ve danışman tarafından belirlenen konularda matematiksel bir sunum hazırlayarak, arkadaş grubu ve danışmanın hazır olduğu ortamda sunmak ve
- sunulan seminere ait dokümantasyonu da uygun bir formatta yazılı olarak hazırlayarak, matematiksel bir sunum dokümanı hazırlama ve özellikle de sunma ile raporlama yeteneklerinin gelişimine katkı sağlamaktır.

### 2. Yürütme

- a) 1. Hafta: Öğrencilerin kendi aralarında tercihen üçer kişiden oluşan seminer çalışma gruplarını oluşturması,
- b) 2. Hafta: Seminer çalışma grubu-danışman eşleştirmesi (önceki dönemde seminer çalışması yürütülmüş ise aynı danışmanla devam talebine veya bitirme çalışma danışmanı ile birlikte seminer çalışması yürütme tercihine öncelik verilir).
- c) 3. Hafta: Haftada bir kez önceden belirlenen programa göre tercihen teknoloji destekli öğrenci sunumları şeklinde yürütülen çalışmalara sömestre süresince devam edilir.
- d) Sunumların kısa ve öz teorik özeti takiben daha ziyade uygulamalar içermek suretiyle seminerlerin öğrencilerin problem çözme yeteneklerinin de gelişimine katkı sağlaması beklenir.

### 3. Raporlama

Hazırlanan sunumlara ait yeterli sayıda problem çözümünü içeren doküman uygun bir formatta hazırlanarak dönem sonunda danışmana sunulur.

### 4. Değerlendirme

Öğrenci sunum hazırlığı, sunumu ve sunmuş olduğu dokümantasyon danışman tarafından değerlendirilmek suretiyle seminer notu danışman tarafından belirlenir.







# [www.ktu.edu.tr/matematik](http://www.ktu.edu.tr/matematik)

**Adres:** Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Fakültesi,

Matematik Bölümü, 61080 Trabzon/TÜRKİYE

Telefon : 0 462 377 25 20

Mat.Öğr.İşl. : 0 462 377 24 22

Fax : 0 462 325 31 95

Mail : [matematik@ktu.edu.tr](mailto:matematik@ktu.edu.tr)

[www.instagram.com/ktumath](http://www.instagram.com/ktumath)