

*Matematik Bölümü*  
**ÖĞRENCİ**  
**EL KİTAPÇIĞI**

**2026-2027**



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 TANİYALIM

**"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 hâkim ve bu dili etkin kullanabilen öğrencilerin yetiştirilmesini sağlamak,
2. Öğrencilerimizin belirledikleri hedeflerine ulaşması için gerekli ve yeterli öğrenme ortamı tesis etmek ve disiplinlerarası alanlarda kendilerini geliştirmelerine imkân vermek,
3. Öğrenmeyi ve öğretmeyi motive eden çeşitli yaklaşımlarla, öğrencilerin aktif katılımını sağlayarak onların matematikten zevk alan bireyler olarak yetiştirilmesine çalışmak temel prensiplerimizdendir.

### 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 yetiştirmedeki 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 ve 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 kavramı 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 AKBAŞ</b><br>Oda No: 6         | <b>Prof. Dr. Ali Hikmet DEĞER</b><br>Oda No: 14     |
| <b>Prof. Dr. Bahadır Özgür GÜLER</b><br>Oda No: 17 | <b>Prof. Dr. Pembe İPEK AL</b><br>Oda No: 29        |
| <b>Prof. Dr. Mehmet KUNT</b><br>Oda No: 20         | <b>Dr. Öğr. Üyesi Sema DİKMENOĞLU</b><br>Oda No: 21 |
| <b>Doç. Dr. Meltem SERTBAŞ</b><br>Oda No: 22       | <b>Dr. Öğr. Üyesi Fatih YILMAZ</b><br>Oda No: 28    |
| <b>Öğr. Gör. Hasan KELEŞ</b><br>Oda No: 7          | <b>Öğr. Gör. Dr. Süleyman UZUN</b><br>Oda No: 28    |
| <b>Arş. Gör. Muhammet CİVELEK</b><br>Oda No: 30    |                                                     |

**Cebir ve Sayılar Teorisi:** Basitçe, Cebir bilinmeyişi bulma veya fiziksel hayattaki değişkenleri denklemlerle ifade etme ve onları çözmekle uğraşır. Cebirde, sayıların yerine harfler kullanılır. Bu sembolik kullanımda, reel sayılar, karmaşık sayılar, matrisler, vektörler ve birçok matematiksel ifade yer alabilir. Eleştirel düşünme, mantık, problem çözme, tümdengelim ve indükleyici akıl yürütme ile birlikte Cebir'in temel kavramlarını anlamak, bireylerin sayıları içeren karmaşık 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><br>Oda No: 8          | <b>Prof. Dr. Osman KAZANCI</b><br>Oda No: 24 |
| <b>Prof. Dr. Sultan YAMAK</b><br>Oda No: 13          | <b>Prof. Dr. Ümit ERTUĞRUL</b><br>Oda No: 15 |
| <b>Prof. Dr. Gül Deniz ÇAYLI</b><br>Oda No: 33       | <b>Doç. Dr. Şerife YILMAZ</b><br>Oda No: 3   |
| <b>Arş. Gör. Dr. Emine Funda OKUMUŞ</b><br>Oda No: 2 | <b>Arş. Gör. Kübra KARACAİR</b><br>Oda No: 2 |

**Geometri:** Nokta, çizgi, açı, yüzey ve cisimlerin birbirleriyle ilişkilerini, ölçümelerini, 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, Hiperbolik, projektif, Minkowski geometrisi gibi geometriler de mevcuttur. Bölümümüzde, temel olarak, Analitik geometri ve diferansiyel 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. Diferansiyel geometride ise eğri, yüzey ve manifoldların geometrisi türev ve integral hesaplarıyla incelenir.

|                                                    |                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Prof. Dr. Ömer PEKŞEN</b><br>Oda No: 16         | <b>Prof. Dr. İdris ÖREN</b><br>Oda No: 5             |
| <b>Prof. Dr. Yasemin SAĞIROĞLU</b><br>Oda No: 10   | <b>Doç. Dr. Üyesi Hüsnü Anıl ÇOBAN</b><br>Oda No: 32 |
| <b>Doç. Dr. Filiz OCAK</b><br>Oda No: 1            | <b>Doç. Dr. Gül TUĞ</b><br>Oda No: 11                |
| <b>Arş. Gör. Gizem GÜZELKARDEŞLER</b><br>Oda No: 2 |                                                      |

**Topoloji:** Topoloji, uzunluktan ve açıdan bağımsız, yüzeylerin ve şekillerin genel özelliklerini inceleyen 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” de denir.

|                                                     |                                               |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Doç. Dr. Tane VERGİLİ</b><br>Oda No: 31          | <b>Dr. Öğr. Üyesi Seda ÖZTÜRK</b><br>Oda No:3 |
| <b>Dr. Öğr. Üyesi Dünya KARAPINAR</b><br>Oda No: 23 | <b>Arş. Gör. Fatih UÇAN</b><br>Oda No:30      |

**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. 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>Doç. Dr. Tuncay KÖROĞLU</b><br>Oda No: 26 | <b>Dr. Öğr. Üyesi. Ümmügülsün AKBABA</b><br>Oda No: 2 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

**Uygulamalı Matematik:** Uygulamalı matematik, çeşitli alanlarda, örneğin bilim, mühendislik veya diğer 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><br>Oda No: 18      | <b>Prof. Dr. Selçuk Han AYDIN</b><br>Oda No: 4   |
| <b>Prof. Dr. Haskız COŞKUN</b><br>Oda No: 19     | <b>Prof. Dr. Tülay YAZIR</b><br>(Görevlendirme)  |
| <b>Doç. Dr. Ayşe KABATAŞ</b><br>Oda No: 12       | <b>Doç. Dr. Pelin ŞENEL</b><br>Oda No: 25        |
| <b>Doç. Dr. Elif BAŞKAYA</b><br>Oda No: 12       | <b>Doç. Dr. Muhammet YAZICI</b><br>Oda No: 26    |
| <b>Doç. Dr. Halil İbrahim KURT</b><br>Oda No: 27 | <b>Arş. Gör. Dr. Rıdvan YAPRAK</b><br>Oda No: 27 |
| <b>Arş. Gör. Rabia KARABEKMEZ</b><br>Oda No: 2   |                                                  |

### Misafir Öğretim Elemanları ve Araştırmacılar

|                                                                              |                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Prof. Dr. Zameddin İSMAİLOV</b><br>(Misafir Öğretim Elemanı)<br>Oda No: 9 | <b>Prof. Dr. Huriye KADAKAL</b><br>(Misafir Öğretim Elemanı)<br>Oda No: 25 |
| <b>Arş. Gör. Abdurrahman BÜYÜKKAYA</b><br>(Misafir Araştırmacı)              |                                                                            |

## 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 laboratuvarında, bilgisayar destekli sınıflarda 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 Yükseköğretim Kanunu'nun 5. Maddesi gereğince, Yükseköğretim 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 yıllarında öğrencinin seçimine sunulurlar. Dersler öğrencilerin kapasitesi ve becerilerine göre açılmış olabileceği gibi disiplinlerarası da olabilir. Sınıflara göre zorunlu ve seçmeli dersler aşağıdaki 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.

Bölümümüzün dersleri aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

| 1. Yıl               |                                         |      |        |         |           |
|----------------------|-----------------------------------------|------|--------|---------|-----------|
| Kodu                 | Ders Adı                                | AKTS | D+U+L  | Z/S     | Dili      |
| Güz Dönemi           |                                         |      |        |         |           |
| 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 |         |           |
| Bahar Dönemi         |                                         |      |        |         |           |
| 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 |         |           |
| YIL TOPLAMI :        |                                         | 60   | 41+6+0 |         |           |

| 2. Yıl                 |                                            |      |       |         |        |
|------------------------|--------------------------------------------|------|-------|---------|--------|
| Kodu                   | Ders Adı                                   | AKTS | D+U+L | Z/S     | Dili   |
| <b>Güz Dönemi</b>      |                                            |      |       |         |        |
| <b>MAT2001</b>         | Olasılık ve İstatistik - I                 | 6    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT2005</b>         | Lineer Cebir - I                           | 6    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT2011</b>         | Diferansiyel Denklemler                    | 6    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT2023</b>         | Analiz - III                               | 8    | 4+2+0 | Zorunlu | Türkçe |
|                        | Sosyal(kültürel)                           | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>Seçmeli Dersler</b> |                                            |      |       |         |        |
| <b>USEC0035</b>        | Kalite Okuryazarlığı (Sosyal(kültürel))    | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>USEC0003</b>        | Meslek Etiği (Sosyal(kültürel))            | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT2025</b>         | Mesleki İngilizce (Sosyal(kültürel))       | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>USEC0043</b>        | Girişimcilik (Sosyal(kültürel))            | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| Güz Dönemi Toplamı     |                                            | 30   | 2+0+0 |         |        |
| <b>Bahar Dönemi</b>    |                                            |      |       |         |        |
| <b>MAT2006</b>         | Olasılık ve İstatistik - II                | 6    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT2008</b>         | Matematiksel Hesaplama                     | 6    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT2010</b>         | Lineer Cebir - II                          | 6    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT2014</b>         | Analiz - IV                                | 8    | 4+2+0 | Zorunlu | Türkçe |
|                        | Sosyal(kültürel)                           | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>Seçmeli Dersler</b> |                                            |      |       |         |        |
| <b>USEC0018</b>        | İş Sağlığı ve Güvenliği (Sosyal(kültürel)) | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>USEC0024</b>        | Masa Tenisi (Sosyal(kültürel))             | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>USEC0032</b>        | Basketbol (Sosyal (kültürel))              | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>USEC0020</b>        | Voleybol (Sosyal (kültürel))               | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |

|                      |                            |           |               |         |  |
|----------------------|----------------------------|-----------|---------------|---------|--|
| <b>USEC0022</b>      | Futbol (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>      |                                                                |      |       |         |        |
| <b>MAT3005</b>         | Kompleks Analiz                                                | 7    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT3007</b>         | Soyut Cebir                                                    | 6    | 4+2+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT3011</b>         | 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> |                                                                |      |       |         |        |
| <b>MAT3003</b>         | Parametreye Bağlı Riemann İntegralleri (Teknik(bölüm) Seçmeli) | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT3009</b>         | Kafes Teorisine Giriş (Teknik(bölüm) Seçmeli)                  | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT3029</b>         | Sayısal Analiz- I (Teknik(bölüm) Seçmeli)                      | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT3037</b>         | Fourier Serisi ve Uygulamaları (Teknik(bölüm) Seçmeli)         | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT3025</b>         | Matematik Tarihi (Sosyal(kültürel))                            | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>USEC0013</b>        | Teknoloji Bağımlılığı (Sosyal(kültürel))                       | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>USEC0041</b>        | Osmanlı Türkçesi (Sosyal(kültürel))                            | 4    | 2+0+0 | Seçmeli |        |
| Güz Dönemi Toplamı     |                                                                | 30   | 2+0+0 |         |        |
| <b>Bahar Dönemi</b>    |                                                                |      |       |         |        |
| <b>MAT3010</b>         | Kısmi Diferansiyel Denklemler                                  | 7    | 4+0+0 | Zorunlu | Türkçe |
| <b>MAT3014</b>         | 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> |                                                                |      |       |         |        |
| <b>MAT3002</b>         | Sayısal Analiz-II(Teknik(bölüm) Seçmeli)                       | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |

|                      |                                                    |           |               |         |  |
|----------------------|----------------------------------------------------|-----------|---------------|---------|--|
| <b>MAT3026</b>       | Fark Denklemleri (Teknik(bölüm) Seçmeli)           | 6         | 4+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>MAT3024</b>       | Hareket Geometrisine Giriş (Teknik(bölüm) Seçmeli) | 6         | 4+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>MAT3036</b>       | Graf Teorisi (Teknik(bölüm) Seçmeli)               | 6         | 4+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>MAT3008</b>       | Sayılar Teorisi (Teknik(bölüm) Seçmeli)            | 6         | 4+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>USEC0012</b>      | Kariyer Planlama (Sosyal(kültürel))                | 4         | 2+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>USEC0010</b>      | Proje Yönetimi (Sosyal(kültürel))                  | 4         | 2+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>MAT3032</b>       | Akademik Çeviri (Sosyal(kültürel))                 | 4         | 2+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>USEC0002</b>      | Bilim Tarihi (Sosyal(kültürel))                    | 4         | 2+0+0         | Seçmeli |  |
| <b>USEC0012</b>      | Kariyer Planlama (Sosyal(kültürel))                | 4         | 2+0+0         | Seçmeli |  |
| Bahar Dönemi Toplamı |                                                    | 30        | 2+0+0         |         |  |
| <b>YIL TOPLAMI :</b> |                                                    | <b>60</b> | <b>36+2+0</b> |         |  |

| 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>MAT4015</b>         | Cisim genişlemeleri ve Galois (Teknik(bölüm) Seçmeli)               | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT4023</b>         | İntegral Denklemlere Giriş (Teknik(bölüm) Seçmeli)                  | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT4025</b>         | Cebirsel Topolojiye Giriş(Teknik(bölüm) Seçmeli)                    | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT4013</b>         | Dönüşümler ve Geometrilere (Teknik(bölüm) Seçmeli)                  | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT4021</b>         | Diferansiyel Denklemlerin Sayısal Çözümleri (Teknik(bölüm) Seçmeli) | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT4007</b>         | Uygulamalı Matematik (Teknik(bölüm) Seçmeli)                        | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT4017</b>         | Hiperbolik Geometriye Giriş (Teknik(bölüm) Seçmeli)                 | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |
| <b>MAT4027</b>         | Eşitsizlikler (Teknik(bölüm) Seçmeli)                               | 6    | 4+0+0 | Seçmeli |        |

|                        |                                                      |           |               |         |        |
|------------------------|------------------------------------------------------|-----------|---------------|---------|--------|
| <b>MAT4029</b>         | Kriptoloji (Teknik(bölüm) Seçmeli)                   | 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) Seçmeli)    | 6         | 4+0+0         | Seçmeli |        |
| <b>MAT4012</b>         | Endüstriyel Matematik (Teknik(bölüm) Seçmeli)        | 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) Seçmeli) | 6         | 4+0+0         | Seçmeli |        |
| <b>MAT4028</b>         | Ayrık Matematik (Teknik(bölüm) Seçmeli)              | 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 duyuruları ve gelişmeleri takip etmelidir.

\*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 çekmemelidirler, kopya çekmekte başkalarına yardım etmemelidirler.

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

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

\*Ders içi ve ders dışı, öğretim üyeleri 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, öğrencilerimizle birlikte sosyal etkinlikler düzenlemek, öğrencilerimiz arasında iletişimi sağlamak, farklı üniversitelerden akademisyenleri bölümümüze davet ederek seminer vermelerini sağlamak ve matematiğin çeşitli mesleklerde kullanım alanlarındaki verimliliği artıracak 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 halihazırda 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 öğrencilerimizin sosyalleşmelerini sağlamaktadır.

Matematik Kulübü Danışman Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Ali Hikmet DEĞER

Matematik Bölümü Oda No: 14

## **Matematik Yardım Odası**

Bölümümüzün 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 programı web sayfamızdan, panolardan ve duyuru ekranından takip etmelidirler.

## **Sınavlar ve Değerlendirme**

Derslerin sınavları: ara sınav ve dönem sonu sınavı şeklinde yapılır. Sınavların değerlendirmeye katkısı %50'dir. Ara sınav, 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.

## 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 adlarını bularak hangi derslikte sınava girmeleri gerektiğini öğrenirler ve sınav saatinde yerinde hazır bulunurlar. Her öğrenci sadece adının yazılı olduğu derslikte sınava girebilir. Öğrencilerin sınavda uyması gereken kurallar aşağıda sıralanmıştır:

- 1) Öğrencilerin “Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğrenci Kimlik Belgesi”ni sınav süresince masa üzerinde bulundurmaları gerekmektedir.
- 2) Öğrenciler sınav başlamadan önce sınav salonunda hazır olurlar. 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 kâğıtlarından birine, sınav görevlisinin gözetiminde, tükenmez kalemle adları, soyadları 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. durumlar için sınav öncesinde Matematik Bölüm Başkanlığı’ndan alacakları izin belgesini ve bu izin belgesini ilgili sınav salonu görevlisine ibraz etmeleri 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 ve paylaşılamaz. Cep telefonları, akıllı saatler, ses kayıt cihazları, Bluetooth, programlanabilen hesap makineleri vb. araçların sınavlarda kullanılmasına izin verilmez. Sınavlarda hangi özellikli/fonksiyonlu hesap makinelerinin kullanılabileceği 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. Ara sınav haftasında alınan raporlarda, rapor saatine göre sınava giremeyen öğrencilere özür sınavı hakkı verilir. Final sınavında ve diğer sınavlarda ise özür sınavı yapılmaz. Üniversite tarafından verilen izinler bölüm başkanlığına bildirilir ve devamsızlığa sayılır.

## **Öğrenci Değişim Programları**

Öğrencilerin Erasmus+, Farabi ve Mevlana isimli programlar ile hem yurt dışındaki hem de yurt içindeki 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 ana sayfasından 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 puanı 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 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?**

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği(%30 İngilizce), Endüstri Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği, Orman Endüstrisi Mühendisliği, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, İktisat Bölümü, İşletme Bölümü, Maliye Bölümü, Ekonometri Bölümü, Fizik Bölümü, Kimya Bölümü, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Yazılım Geliştirme 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 başvurdukları yarıyla kadar aldıkları 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 YANDAL PROGRAMINA KAYIT YAPTIRABİLİRİM?**

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği, Bilgisayar Mühendisliği (%30 İngilizce), Endüstri Mühendisliği, Yazılım Mühendisliği, Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği, Orman Endüstrisi Mühendisliği, İktisat Bölümü, İşletme Bölümü, Maliye Bölümü, Ekonometri Bölümü, Fizik Bölümü, Kimya Bölümü, Biyoloji Bölümü, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Bilgisayar Bilimleri Bölümü, Yazılım Geliştirme 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: 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 formlarını doldurarak bölüm başkanlığına iletilirler (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.
- ç) Danışman-öğrenci eşleştirmesinin ardından bölüm başkanlığı tarafından her bir çalışma için uygun jüri ataması yapılır.
- d) 3. Hafta: Haftada bir kez önceden belirlenen saatte öğrenci-danışman görüşmeleri şeklinde çalışmalar devam eder.

### **3. Raporlama**

Hazırlanan çalışma, bölümün web sitesinde paylaşılan 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 sunarlar ve çalışmalarlarıyla ilgili olarak kendilerine yöneltilen soruları cevaplarlar.

### **5. Değerlendirme**

Danışman ve jüri üyeleri öğrencinin çalışma konusuna hakimiyeti, hazırladığı yazılı doküman ve sunumu ile 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 sunum yapma 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 yürütülmüşse aynı danışmanla devam talebine veya bitirme çalışması 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.
- ç) Sunumların kısa ve öz teorik özetini 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**

Öğrencinin 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

Öğrenci İşleri Çağrı Merkezi: 0 462 377 3 377

Fax: 0 462 325 31 95

E-posta: [matematik@ktu.edu.tr](mailto:matematik@ktu.edu.tr)

<https://www.instagram.com/ktumath>

<https://www.youtube.com/@ktumatematikbolumu7874>