## Ders İzlencesi

| | |
|---|---|
| **Ders Kodu - Ders Adı** | **MAT827 - Genel Matematik** |
| **Ders Türü** | I.Yarıyıl |
| **Teori + Uygulama** | 2+0 |
| **AKTS** | **2.0** |
| **Ders Dili** | Türkçe |
| **Ders Türü** | Zorunlu Dersler |
| **Öğretim Elemanları** | ÖĞR. GÖR. MELİHA NUR ÖZEN BORA |

| | |
|---|---|
| **Dersin Veriliş Biçimi** | Yüz yüze |
| **Önkoşullar** | Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. |
| **Önerilen Dersler** | - |
| **Önerilen Kaynaklar** | Temel matematik kitapları, Ticari matematik kitapları |
| **Staj & Uygulama** | - |

## Ders İzlencesi

| Haftalar | Öğrenme Çıktıları | Konular | Öğretim Yöntemleri |
|---|---|---|---|
| **1. hafta** | | Sayı Kümeleri; Sayma sayıları kümesi, Doğal sayılar kümesi , Tamsayılar kümesi , Rasyonel sayılar kümesi, Reel (Gerçel) sayılar kümesi. | |
| **2. hafta** | | Tamsayılarda ve Rasyonel Sayılarda İşlemler; İşlemlerde Öncelik Sırası, Kesir, Kesir çeşitleri, Basit kesir, Bileşik kesir, Tamsayılı kesir, Bileşik kesri tamsayılı kesre çevirme, Tamsayılı kesri bileşik kesre çevirme, Kesirli sayılarda dört işlem. Ondalık Kesirler; Kesirli sayıları ondalık kesir olarak yazma, Ondalık kesirlerde dört işlem, Toplama ve çıkarma, Çarpma ve bölme. | |
| **3. hafta** | | Kolay Hesaplama Teknikleri, Sayılarda bölünebilme kolaylıkları, Sayılarda çarpma Kolaylıklar, Sağlamalar, Hesap makinesi kullanımı. Yüzde Hesapları; Yüzdelik biçimde verilen sayıların ondalık kesir şeklinde yazılması, Verilen bir sayının yüzdesinin bulunması, Yüzde tutarının hesaplanması, Yüzde payının hesaplanması, Temel sayının hesaplanması, Katma değer vergisinin ( KDV) hesaplanması. | |
| **4. hafta** | | Oran ve Orantı Hesapları; Doğru orantı, Ters orantı, Bileşik orantı, Oranlı bölme ve şirket hesapları. | |
| **5. hafta** | | Alış, Maliyet, Satış ve Kâr; Maliyet üzerinden kâr-zarar hesaplamaları, İndirimli satışlar. | |
| **6. hafta** | | Denklemler; Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler, Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklemler, Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklem sistemlerinin yok etme yöntemi ile çözümü. Logaritma ve Genel Özellikleri; Üstel sayılar ve üstel sayıların logaritması, Çarpımın logaritması, Bölümün logaritması, Değişik tabanlı logaritma | |
| **7. hafta** | | İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler; çarpanlara ayırma, delta ile kökleri bulma. | |
| **8. hafta** | | Ara Sınavlar | |

## Ders İzlencesi

| Haftalar | Öğrenme Çıktıları | Konular | Öğretim Yöntemleri |
|---|---|---|---|
| **9. hafta** | | Faiz Hesapları; Basit faiz hesaplamaları, Faiz tutarının hesaplanması, Anaparanın hesaplanması, Sürenin hesaplanması, Faiz oranının (yüzdesinin) hesaplanması, Baliğ, Baliğ tutarının hesaplanması, Baliğ verildiğinde anaparanın hesaplanması, Baliğ verildiğinde sürenin hesaplanması, Baliğ verildiğinde faiz oranının hesaplanması | |
| **10. hafta** | | Logaritma; Üstel sayılar ve üstel sayıların logaritması, Çarpımın logaritması, Bölümün logaritması, Değişik tabanlı logaritma. Bileşik Faiz; Yöntem ve hesaplamaları | |
| **11. hafta** | | İskonto Hesapları; Basit İskonto Hesaplama Çeşitleri, Basit Dış İskonto, Basit İç İskonto Anüite hesabı; Normal ve Peşin Anüite. | |
| **12. hafta** | | Karışım, Bileşim ve Alışım Hesapları | |
| **13. hafta** | | Düzlemsel Şekillerde Açı-Çevre-Alan; Üçgen, Çember, Daire | |
| **14. hafta** | | Geometrik Şekillerde Alan Ve Hacim Hesabı; Küp, Prizmalar, Silindir, Piramit, Koni | |

## Öğrenme Çıktıları

| # | Öğrenme Çıktıları |
|---|---|
| **1** | Temel sayı kümelerini tanır. |
| **2** | Oran Orantı hesapları yapar |
| **3** | Denklemlerin çözümü ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazanır |
| **4** | Logaritma ve genel özelliklerini bilir |
| **5** | Basit ve bileşik faiz hesabı yapar. |
| **6** | Düzlemsel yüzeylerin çevrelerini hesaplama bilgi ve becerisi kazanır |

## Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

*İçerik girilmemiştir.*

## Dersin Teması

*İçerik girilmemiştir.*

## AKTS İş Yükü

| Etkinlik | Süre (Saat) | Sayı | İş Yükü |
|---|---|---|---|
| Teorik Derse Katılım | 0 | 0 | 0 |
| Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı) | 0 | 0 | 0 |
| Ödevler | 0 | 0 | 0 |
| Proje - Rapor - Sunum Hazırlama | 0 | 0 | 0 |

## AKTS İş Yükü

| Etkinlik | Süre (Saat) | Sayı | İş Yükü |
|---|---|---|---|
| Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil) | 0 | 0 | 0 |
| Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil) | 0 | 0 | 0 |
| Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.) | 0 | 0 | 0 |
| Staj Uygulaması | 0 | 0 | 0 |
| | | **Hesaplanan AKTS** | **0** |

## Ölçme ve Değerlendirme

*İçerik girilmemiştir.*

| Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri | Sayısı | Yüzde (%) |
|---|---|---|
| 1.Ara Sınav | 1 | 30 |
| Dönem Sonu Sınavı | 1 | 50 |
| Ödev | 1 | 20 |
| | **Toplam (%)** | **100** |