



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Matematik II	MTM102	2	3 + 0	4,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Finans ve Bankacılık - Lisans (1: Anlatım 2: Soru-Cevap, 3: Alıştırma ve Uygulama)				
Amaç	Öğrencilerin dönem içerisinde gösterilecek matematik konularını öğrenmeleri, analitik düşünce yeteneğini kazanmaları, ekonomi ve iş hayatında karşılarına çıkabilecek matematik problemlerini modelleyerek, çözmeleri ve yorumlayabilmeleri amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Yerel maksimum ve minimum noktalar, Ekonomi ve İş hayatında Marjinal Analiz, Belirsiz İntegral, Belirli İntegral, Matrisler ve Determinant, Lineer Denklem Sistemleri				
Ders Veren	Öğr. Gör. Seçil DEMİRAY				
Ders Kaynakları	Aytaç M., Sevüktekin M., Lışığıçok E., Sosyal Bilimlerde Matematik, Ezgi Kitapevi, Öğretim Elemanının Kendi Notları, Mahmut Koçak, Doğa ve Sosyal Bilimler İçin Genel ve Temel Matematik, Kampüs Yayıncılık, 2014				

Hafta	Konu
1	Fonksiyonların artan azalan olduğu aralıkları ve yerel maksimum ve minimum noktalarını bulma
2	Fonksiyonun konkav ve konveks olduğu aralıkları ve fonksiyonların büküm noktalarını bulma, grafikte yorumlama
3	Ortalama maliyet, ortalama gelir ve ortalama kar fonksiyonları ve marjinal maliyet, marjinal gelir ve marjinal kar fonksiyonlarını hesaplama
4	Optimizasyon problemleri
5	Belirsiz integral, temel integral alma teknikleri
6	Kısmi integrasyon yöntemi ve iktisat, işletme uygulamaları
7	Belirli integral, bazı uygulamaları
8	Belirli integral, bazı uygulamaları
9	Belirli integral kullanarak alan hesaplama
10	Matris tanımı, matrislerde cebirsel işlemler
11	Determinant tanımı ve bir matrisin tersini hesaplama
12	Lineer denklem sistemlerinin matrisler yardımı ile çözülmesi
13	Yok etme metodu ve Gauss yok etme metodu
14	Genel Problemler ve Uygulamalar

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	2	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	1	14
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	1	14
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
Ders İş Yüğü:		100	
AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):		3,92	

Program Çıktıları	
1	Finans alanıyla ilgili temel kavramlara, güncel ve teorik bilgilere sahip olur.
2	Alanla ilgili edindiği bilgi ve becerileri finansal süreçleri çözmeye kullanır, analitik ve stratejik düşünerek uygulamaya geçirebilir.
3	Alanla ilgili edindiği bilgiler çerçevesinde finansal piyasaları ve finansal kurumları değerlendirebilir.
4	Alanla ilgili konularda ekip çalışmasının getireceği sorumluluklara açık olur.
5	Alanla ilgili konularda bireysel anlamda sorumluluğa açık olur.
6	Finansal olaylar arasında neden-sonuç ilişkisi kurar ve yorumlar.
7	Finansal konularla ilgili bilgi ve becerileri yazılı ve sözlü olarak aktarır ve iletişim kurar.
8	Finansal konularda gelişmeleri takip edebilecek ve iletişim kurabilecek düzeyde bir yabancı dili anlayabilir ve kullanabilir.
9	Alanın gerektirdiği düzeyde bilgi, iletişim teknolojileri ve paket programları kullanabilir.
10	Alanla ilgili konularda toplumsal refahı ön planda tutar ve etik değerlere uygun değerlendirerek yorum yapar.
11	Finansal piyasa ve kurumların iç ve dış çevresinde tüm paydaşlarını gözetecek şekilde ilişkilerini izleyebilir.
12	Çevreye, sosyal sorumluluğa, kaliteye ve yenilikçiliğe her şart altında önem verir, verileri ilgili doğrultuda toplar.
13	Finans ve bankacılık konularında edindiği bilgi ve becerileri sürekli geliştirerek ömür boyu öğrenmeye açıktır.
14	Alanıyla ilgili konularda bilgi ve becerileri eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirir.
15	Genelde finans, özelde ise bankacılık konuları ile ilgili bilgi birikimine sahip olur ve ekonomide yaşanan süreçleri izleyebilir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Sosyal Bilimlerde ortaya çıkan problemleri analiz eder.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel Matematik bilgisini kullanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matematik tekniklerini farklı disiplinlerde ilişkilendirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grafiksel verileri okumak ve çıkarsama yapılmasını sağlar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Analitik değerlendirmeler yapar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/376481>