

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
İKTİSAT BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Adı	Matematik 1			
Dersin Kodu	Sınıfı	Yarıyılı	T+U+L Saat	AKTS
VWL103	1	1	2+2+0	6

Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	X	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	İktisat			
Eğitim Türü	Yüz yüze			
Dersin Türü	Zorunlu	X	Seçmeli	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere işletme matematiğinde sıklıkla kullanılan temel kavramlar hakkında bilgi vermektir.			
Dersin İçeriği	Kümeler ve sayı kümeleri, denklemler ve eşitsizlikler, tek değişkenli fonksiyonlar, diziler ve seriler, finans matematiğinin temelleri, tek değişkenli fonksiyonlarda türev ve integral hesabı			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hakan ÖZDEMİR			
Dersi Verenler	Prof. Dr. Rıza ÖZTÜRK, Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hakan ÖZDEMİR			
Dersin Yardımcıları	Öğr. Gör. Mustafa Murat CERİT			
Dersin Staj Durumu	-			

Ders Kaynakları	
Ders Notu	Kohn, W., Öztürk, R., Mathematik für Ökonomen Ökonomische Anwendungen der linearen Algebra und Analysis mit Scilab 4. Auflage, 2018, Springer Gabler Auer, B., Seitz, F., Grundkurs Wirtschaftsmathematik 4. Auflage, 2013, Springer Gabler Heinrich, G., Basiswissen Mathematik, Statistik und Operations Research für Wirtschaftswissenschaftler, 2018, Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
Diğer Kaynaklar	-

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
İKTİSAT BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

Materyal Paylaşımı

Dokümanlar	-
Ödevler	-
Sınavlar	-

Dersin Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	100%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı%
Ara Sınav	1	40%
Kısa Sınav		%
Ödev		%
Devam		%
Uygulama		%
Proje		%
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60%
Toplam	2	100%

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
İKTİSAT BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

AKTS / İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü(Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar	1	40	40
Uygulama	14	2	28
Laboratuvar			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	56	56
Toplam İş Yüğü		180	
Toplam İş Yüğü / 30 (s)		6	
Dersin AKTS Kredisi		6	

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
1	Kümeler teorisi hakkında temel bilgiler edinebilme ve temel sayı kümelerini tanımlayabilme
2	Tek değişkenli fonksiyonlar hakkında temel bilgiler edinebilme
3	Dizilerle ve serilerle işlem yapabilme
4	Finans matematiğinin temelleri hakkında bilgi edinebilme
5	Tek değişkenli fonksiyonların türevini alabilme
6	Tek değişkenli fonksiyonlarda belirsiz ve belirli integral hesabı yapabilme

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Kümeler ve sayılar: Kümelerde temel kavramlar ve sayı kümeleri		

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
İKTİSAT BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

2	Denklemler ve eşitsizlikler		
3	Tek değişkenli fonksiyonlar: Fonksiyon kavramı ve fonksiyonların özellikleri		
4	Özel fonksiyonlar		
5	Ekonomik fonksiyonlar		
6	Diziler ve seriler: Aritmetik diziler, geometrik diziler		
7	Aritmetik seriler, geometrik seriler		
8	Finans matematiğinin temelleri		
9	Ara Sınav		
10	Finans matematiğinin temelleri		
11	Tek değişkenli fonksiyonlarda türev: limit ve süreklilik		
12	Farklar bölümü ve türev, türev alma yöntemleri, ekstremum noktaları bulma		
13	Ekonomik uygulamalar		
14	Tek değişkenli fonksiyonlarda integral: belirsiz integral, belirli integral		
15	Ekonomik uygulamalar		

Dersin Program Çıktılarına Katkısı

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
TÜM	5	5	5	3	5	3	3	5	5	4	5
Ö1	5	5	5	3	5	3	3	5	5	4	5
Ö2	5	5	5	3	5	3	3	5	5	4	5
Ö3	5	5	5	3	5	3	3	5	5	4	5
Ö4	5	5	5	3	5	3	3	5	5	4	5
Ö5	5	5	5	3	5	3	3	5	5	4	5
Ö6	5	5	5	3	5	3	3	5	5	4	5

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

**TÜRK-ALMAN ÜNİVERSİTESİ
İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ
İKTİSAT BÖLÜMÜ**

DERS BİLGİ FORMU

Hazırlayan:	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hakan ÖZDEMİR
Güncelleme Tarihi:	05.03.2020