

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Finans Matematiği I	FE 501	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	7.5
Akademik Birim:						
Öğrenim Türü:	Örgün eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Yüksek Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Ayşe Hümeysra BİLGE					
Dersin Amacı:	Finans Matematiği alanında deterministik metotlarla ilgili temel bilgilerin verilmesi					
Dersin İçeriği:	Temel matematiksel fonksiyonlar (lineer, polinom, üstel, logaritmik). Modelleme ve regresyon. Paranın zaman değeri, faiz hesapları, nakit akışları, bugünkü değer, kredi ödemeleri, anüiteler. Limit, faiz hesaplarında sürekli bileşkeleme. Türev, maksimum ve minimum problemleri. Adi türevli diferansiyel denklemler, faiz hesaplarına uygulamalar. Matrisler ve lineer denklem sistemleri, eşitsizlikler, nakit akışlarına uygulamalar. Çok değişkenli fonksiyonlar, kısmi türevler. Optimizasyon problemleri, lineer programlama, kuadratik programlama ve kısıtlar, portföy optimizasyonu.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Teorik					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
-------	---------	-------------

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Options, Futures and Other Derivatives, J. Hull, Pearson 2009

## DİĞER KAYNAKLAR

Yok

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Total:	0	0

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Toplam İş Yüğü (saat):			0

1 AKTS = 25 saatlik iş yüğü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek