

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U+L (saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|-------------------------------------|--|-----------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Sayısal Yöntemler | FB 513 | Güz-Bahar | 03+00+00 | Seçmeli | 3 | 7.5 |
| Akademik Birim: | Uluslararası Ticaret ve Finans - Bankacılık ve Finans Yüksek Lisans Programı | | | | | |
| Öğrenim Türü: | Örgün Eğitim | | | | | |
| Ön Koşullar | Yok | | | | | |
| Öğrenim Dili: | İngilizce | | | | | |
| Dersin Düzeyi: | Yüksek Lisans | | | | | |
| Dersin Koordinatörü: | Belma ÖZTÜRKAL | | | | | |
| Dersin Amacı: | Bu dersi aldıktan sonra, öğrenciler finansal ekonomideki güncel teorik ve ampirik araştırmaların temelini oluşturan sermaye piyasaları, özellikle modern yatırım teorisi ve varlık fiyatlandırması hakkında çalışma bilgisine sahip olacaklardır. Bu dersi başarıyla tamamladığınızda, ortalama varyans analizi, sermaye varlık fiyatlandırma modeli, arbitraj fiyatlandırma modeli ve finans alanındaki makine öğrenimi uygulamalarının temellerini anlamlıdır. Bu dersin hedef kitlesi finans alanında birinci sınıf yüksek lisans öğrencileridir | | | | | |
| Dersin İçeriği: | ortalama-varyans analizi, sermaye varlık fiyatlandırma modeli, arbitraj fiyatlandırma modeli, finansta makine öğrenimi uygulamalarının temelleri | | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ): | <ul style="list-style-type: none">1- İşletme Bilgisi ve Anlayışı: Finansal ekonomide varlık fiyatlandırma teorilerini anlama, tanımlama ve tartışma becerisi geliştirmek2- Teorilerle ilgili teorik ve ampirik makaleleri analiz etmek, yorum ve sorgulamak3- Temel araştırma makalelerinin bulgularını değerlendirerek gözden geçirmek ve eleştirmek4- Yazılı İletişim Becerileri: Kaliteli yazılı araştırma/analiz raporları üretmek5- Sunum Becerileri: Bir araştırma makalesi üzerinde kaliteli bir sunum sunum yapabilmek | | | | | |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri | Dersler, Dönem Projesi, Ödev ve Sınavlar | | | | | |

HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--|-------------|
| 1 | R Giriş | |
| 2 | Veri Manipülasyonu ve Verilerin Görselleştirilmesi | |
| 3 | Veri Manipülasyonu ve Verilerin Görselleştirilmesi | |
| 4 | Ortalama-Varyans Analizi | |
| 5 | Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli | |
| 6 | Sermaye Varlık Fiyatlandırma Modeli | |
| 7 | ARA SINAV | |
| 8 | Doğrusal Faktör Modelleri | |
| 9 | Doğrusal Faktör Modelleri | |
| 10 | Verimli Piyasa Hipotezi | |
| 11 | Verimli Piyasa Hipotezi | |
| 12 | Finansta Makine Öğreniminin Temelleri | |
| 13 | Finansta Makine Öğreniminin Temelleri | |
| 14 | Finansta Makine Öğreniminin Temelleri | |

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

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Çoğunlukla Ders Notları.

Önerilen Kitaplar

1. Daroczi, G., Puhl, M., Berlinger E., Csoka, P, Havran D., Michaletzky, M., Tulassay, Z., Varadi, K. And Vidovics-Dancs, A. Introduction to R for Quantitative Finance

2. Brandimarte, P. 2006, Numerical Methods in Finance and Economics, A MATLAB-Based Introduction, Second Edition, Wiley.

DİĞER KAYNAKLAR

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| Yarıyıl İçi Çalışmaları | Sayı | Katkı Payı (%) |
|---|-----------|----------------|
| Katılım | 14 | 20 |
| Proje | 1 | 40 |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 1 | 20 |
| Final Sınavı | 1 | 20 |
| Total: | 17 | 100 |

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

| Etkinlikler | Sayısı | Süresi (saat) | Toplam İş Yüğü (saat) |
|---|--------|---------------|-----------------------|
| Ders Saati | 15 | 3 | 45 |
| Proje | 1 | 30 | 30 |
| Ödev | 3 | 9 | 27 |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 1 | 34.5 | 34.5 |
| Final Sınavı | 1 | 51 | 51 |
| Toplam İş Yüğü (saat): | | | 187.5 |

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

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

| # | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 | PY12 | PY13 | PY14 | PY15 | PY16 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| OC1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OC2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OC3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OC4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OC5 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek