|  |  |
| --- | --- |
|  | **AKTS DERS TANITIM FORMU** |
| **I. BÖLÜM (Senato Onayı)** |
| **Dersi Açan Fakülte /YO** | **İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi** |
| **Dersi Açan Bölüm** | **İşletme** |
| **Dersi Alan Program (lar)** | **Lisans Öğrencileri** | **Seçmeli** |
|  |  |
|  |  |
| **Ders Kodu**  | **BUSI 422** |
| **Ders Adı** | **Finansal ve Ekonomik Zaman Serileri** |
| **Öğretim dili**  | **İngilizce** |
| **Ders Türü** | **Teorik Ders; Yüz-yüze** |
| **Ders Seviyesi** | **Lisans Düzeyi** |
| **Haftalık Ders Saati** | **Ders: 3** | **Lab:**  | **Uygulama:** | **Pratik:**  | **Stüdyo:** | **Diğer:** |
| **AKTS Kredisi** | **6** |
| **Notlandırma Türü** | **Harf Notu** |
| **Ön koşul/lar** | **MATH 204** |
| **Yan koşul/lar** | **Yok** |
| **Kayıt Kısıtlaması** |  |
| **Dersin Amacı**  | Bu dersin amacı, öğrencilere finansal ve ticari verilerin analizi için zaman serisi analiz yöntemlerini ve uygulamalarını tanıtmaktır. |
| **Ders İçeriği**  | Bu ders, finansal ve ekonomik zaman serisi verilerini kullanarak tahmin yöntemlerini araştırır. Veriler, faiz oranlarını, hisse senedi getirilerini, ekonomik büyümeyi tahmin etmek için modeller oluşturmak için kullanılır. Tahmin teknikleri, Box Jenkins (ARIMA) yöntemi, zaman serisi regresyonu ve zaman bağımlı değişkenlik modellerini içerir. Ayrıca, tahminleri değerlendirmek için teknikler de ele alınmıştır. |
| **Öğrenim Çıktıları**  | **ÖÇ1** | 1. Finansal zaman serileri verilerinin özelliklerini tanımlayabilme.2. Ticari problemleri çözmek için zaman serileri analizini uygulama.3. İşletme problemlerini matematiksel olarak modelleyebilme. |
| **ÖÇ2** |
| **ÖÇ3** |
| **ÖÇ4** |
| **ÖÇ5** |
| **ÖÇ6** |
|  |
| **II. BÖLÜM (Fakülte Kurulu Onayı)** |
| **Temel Çıktılar**1= Alt seviyede destekliyor2= Orta seviyede destekliyor3= Üst seviyede destekliyor |  | **Program Çıktıları** | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** | **ÖÇ6** |
| **PÇ1** | Türkçe ve İngilizce sözlü, yazılı ve görsel yöntemlerle etkin iletişim kurma rapor yazma ve sunum yapma **becerisi**. |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ2** | Hem bireysel hem de disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme **becerisi**. |  | **2** | **2** |  |  |  |
| **PÇ3** | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği **bilinci** ve bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme **becerisi**. |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ4** | Proje yönetimi, risk yönetimi, yenilikçilik ve değişiklik yönetimi, girişimcilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında **bilgi**. |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ5** | Sektörler hakkında **farkındalık** ve iş planı hazırlama **becerisi**. |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ6** | Mesleki ve etik sorumluluk **bilinci** ve etik ilkelerine uygun **davranma**. |  |  |  |  |  |  |
| **Fakülte/YO Çıktıları**  | **PÇ7** | Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri konusunda **bilgi sahibi olma** |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ8** | Bölümün, matematik, istatistik ve ekonomi gibi farklı disiplinlerle olan bağlantısını **anlamak.**  | **1** | **2** | **2** |  |  |  |
| **PÇ9** | Sosyal bilimlerde disiplinler arası yaklaşımların **farkında olmak.** |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ10** | Sosyal bilimlerdeki farklı konuları güncel olaylarla ilişkilendirme **becerisine sahip olmak.** |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ11** | Sosyal bilimlerde araştırılan konuları yazılı ve sözlü olarak **analiz edebilmek.** |  |  |  |  |  |  |
| **Program Çıktıları** | **PÇ12** | Çağdaş işletme **becerileri** ve temel işletmecilik işlevleri, iş araştırmaları ve bilgi teknolojileri konusunda **bilgi sahibi olma** | **2** | **2** | **2** |  |  |  |
| **PÇ13** | Takım halinde çalışabilme ve sorumluluk alma **becerisine** sahip olma |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ14** | Analitik ve **eleştirel** **düşünebilme** |  | **2** | **3** |  |  |  |
| **PÇ15** | Ticari uygulamaların ve sosyal sorumluluk ve etik **davranış biçimlerine sahip** **olma** |  |  |  |  |  |  |
| **PÇ16** | İş dünyasında yazılı ve sözlü olarak etkili iletişim kurma **becerisine** sahip olma |  |  |  |  |  |  |
|  | **PÇ17** | İşletme ile ilgili konulara metodolojik ve ikincil araştırmalar yapabilme **becerisine** sahip olma | **1** | **1** | **1** |  |  |  |
|  | **PÇ18** | Ekonominin bireylere, topluma ve küresel ticaret gelişimine olan etkisini **anlama** |  |  |  |  |  |  |
|  | **PÇ19** | Sürdürülebilirlik kavramlarını yeni bir çaba yaratımına **uygulama** |  | **2** | **2** |  |  |  |
|  | **PÇ20** | Örgütsel performansla ilgili sosyal davranışın doğasını ve dinamiklerini **anlama** | **2** | **2** | **2** |  |  |  |
|  | **PÇ21** | İş problemlerini çözmek için gerekli olan matematiksel araçları **anlama** ve bu problemleri çözmek için ilgili yazılım programlarını kullanma | **2** | **2** | **2** |  |  |  |
|  | **PÇ22** | İş süreçlerini desteklemek ve karar vermek için bilişim teknolojisini **uygulama** |  |  |  |  |  |  |
|  | **PÇ23** | Örgütlerin küreselleşmeden nasıl etkilendiği bilgisini **gösterme** |  |  |  |  |  |  |
| **III. BÖLÜM (Bölüm Kurulunda Görüşülür)** |
| **Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları ve Öğrenim Değerlendirme Metotları** | **Konu#** | **Hafta** | **Konu** | **ÖÇ1** | **ÖÇ2** | **ÖÇ3** | **ÖÇ4** | **ÖÇ5** | **ÖÇ6** |
| **K1** | 1 | Finansal zaman serileri ve özellikleri | X | X |  |  |  |  |
| **K2** | 2 | Lineer zaman serileri analizi uygulaması | X | X |  |  |  |  |
| **K3** | 3 | Koşullu “heteroscedastic” modeller | X | X | X |  |  |  |
| **K4** | 4 | Lineer olmayan modeller | X | X | X |  |  |  |
| **K4** | 5 | Lineer olmayan modeller | X | X | X |  |  |  |
| **K5** | 6 | Yüksek frekanslı veri analizi ve piyasa mikro yapısı | X | X | X |  |  |  |
| **K6** | 7 | Sürekli zaman modelleri ve uygulamaları |  |  |  |  |  |  |
|  | 8 | Ara sınav |  | X | X |  |  |  |
| **K6** | 9 | Sürekli zaman modelleri ve uygulamaları |  | X | X |  |  |  |
| **K7** | 10 | Aşırı değerler, miktarlar ve risk altındaki değer |  | X | X |  |  |  |
| **K8** | 11 | Çok değişkenli zaman serileri analizi ve uygulaması |  | X | X |  |  |  |
| **K9** | 12 | Temel bileşen analizi ve faktör modelleri |  | X | X |  |  |  |
|  | **K10** | 13 | Çok değişkenli volatilite modelleri |  |  |  |  |  |  |
|  | **K11** | 14 | “Markov chain Monte Carlo” Metotları |  |  |  |  |  |  |
| **Öğrenim Değerlendirme Metotları,** **Ders Notuna Etki Ağırlıkları, Uygulama ve Telafi Kuralları**  | **No** | **Tür**  | **Ağırlık** | **Uygulama Kuralı**  | **Telafi Kuralı** |
| **D1** | Testler ve quizler | %10 |  |  |
| **D2** | Alıştırmalar | %40 |  |  |
| **D3** | Ara sınav | %20 |  |  |
| **D4** | Final sınavı | %30 |  |  |
| **D5** |  |  |  |  |
| **D6** |  |  |  |  |
| **D7** |  |  |  |  |
| **D8** |  |  |  |  |
| **D9** |  |  |  |  |
| **Toplam** | **100%** |
| **Öğrenim Çıktılarının Kazanılmasının Kanıtı** | Öğrenciler öğrenim çıktılarını alıştırmalar, ara sınav ve final sınavları ile göstereceklerdir. |
| **Harf Notu Belirleme Metodu** | Harf notu belirleme metodu temeli ders izlencesinde belirtilmekte olup giriş dersinde açıklanmaktadır ve bölümün önceden internet sayfası üzerinden duyurduğu notlandırma kriterleri ile uyumludur. |
| **Öğretim Metotları, Tahmini Öğrenci Yükü** | **No** | **Tür** | **Açıklama** | **Saat** |
| **Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre** |
| **1** | **Sınıf Dersi** | Haftalık ders saati | 42 |
| **2** | **Etkileşimli Ders** |  |  |
| **3** | **Problem Dersi**  |  |  |
| **4** | **Laboratuvar**  |  |  |
| **5** | **Uygulama** |  |  |
| **6** | **Saha Çalışması** |  |  |
| **Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre** |
| **7** | **Proje** |  |  |
| **8** | **Ödev** | Alıştırmalar | 40 |
| **9** | **Derse Hazırlık**  | Uygulama (Ödev, okuma, kişisel çalışma, vb.) | 70 |
| **10** | **Ders Tekrarı** | Sınav ve sınav hazırlığı | 28 |
| **11** | **Studyo** |  |  |
| **12** | **Ofis Saati** |  |  |
| *TOPLAM* | 180 |
| **IV. BÖLÜM** |
| **Öğretim Elemanı** | **İsim** |  |
| **E-mail** |  |
| **Tel** |  |
| **Ofis** |  |
| **Görüşme saatleri** |  |
| **Ders Materyalleri** | **Zorunlu** | Tsay, R.S. (2010) Analysis of Financial Time Series, 3/e, Wiley, ISBN 13: 978-0470414354 |
| **Önerilen** | **Reference Text**Diebold, F.X. (2006) Elements of Forecasting, 4/e, South-Western College PubEnders, W. (2009) Applied Economic Time Series, 3/e, Wiley, ISBN: 978-0470505397Granger, C.W.J. and Newbold, P. (1989) Forecasting in Business and Economics, 2/e, Emerging Group Publishing Limited, ISBN: 978-0122951817 |
| **Diğer** | **Akademik Dürüstlük** | Hatırlanması gereken basit kural: Başkalarının emeklerini ve fikirlerini onlara kredi vermeden çalmaktan kaçının ve başkalarının sizden çalmasına izin vermeyin. Bu tür davranışlar uygun olmayan, profesyonel olmayan ve ahlak dışı davranışlardır. Akademik dürüstlük ile ilgili küçük ihlaller, ödevleriniz için "F" notu ile sonuçlanır; akademik dürüstlük ile ilgili yapılan büyük ihlaller ise ders için "F" notu ile sonuçlanacaktır. Sınavda kopya çekmek büyük bir ihlal olarak değerlendirilir. Fikirleriniz üzerine konuşmak ve arkadaşlarınızdan, öğretmenlerinizden veya sınıf arkadaşlarınızdan çalışmanız hakkında yorum almak kopya olarak kabul edilmez. Akademik dürüstlük ile ilgili sorularınızı dersin öğretim elemanına sorunuz. |
| **Engelli Öğrenciler** | Dersle ilgili olarak engellilik durumunuz ile bağlantılı bir düzenleme veya modifikasyon ihtiyacınız varsa, dersin öğretim elemanına başvurmalısınız. Büyük boy çıktılar, ek test süresi, doktor randevuları gibi ek destekler almak için dersin öğretim elemanının uygun bilgi ve belgelerin teminini sağlamak sizin sorumluluğunuzdadır. |
| **Güvenlik Konuları**  |  |
| **Esneklik (Değişiklikler Durumunda)**  | Öğrenciler, herhangi bir değişiklik yapılmadan önce e-postayla, çevrimiçi platformlardaki duyurularla ve önceki derslerde (öğretim elemanının konferansa katılımı, spesifik konular için ek materyal gibi) ve diğer hafifletici durumlarda (sağlık sorunları gibi) bilgilendirilir. |