

EEKF202 - Econometrics / Econometrics

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

| | | |
|---|--|--|
| Ders Adı / Course Name | Econometrics / Econometrics | |
| Ders Kodu / Course Code | EEKF202 | |
| Ders Türü / Course Type | | |
| Ders Seviyesi / Course Level | Bachelor / Bachelor | |
| Ders Akts Kredi / ECTS | 7.00 | |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical) | 3.00 | |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected) | 0.00 | |
| Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory) | 0.00 | |
| Dersin Verildiği Yıl / Year | 2 | |
| Öğretim Sistemi / Teaching System | Daytime Class / Daytime Class | |
| Eğitim Dili / Education Language | Turkish / Turkish | |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses | Mikro ve Makro Ekonomi | Microeconomics and Macroeconomics |
| Amacı / Purpose | Bu dersin amacı iktisat teorisine uygun olarak ekonometrik model kurma ve anlama becerisini kazandırma | The aim of this course is to provide the ability to set up and understand econometric models in accordance with economic theory |
| İçeriği / Content | Ekonometrik tekniklerden yararlanarak ekonomi teorisinin analizi | Students will learn to analyze the Validity of economic theory by using econometric techniques |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations | TÜİK veri tabanı ve Merkez Bankası veri tabanı inceleme | TUIK data Center Bank data |
| Staj Durumu / Internship Status | Hayır | NO |
| Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | Ekonometriye Giriş: Bir Modern Yaklaşım (Jeffrey M. Wooldridge) (Editor: Ebru Caglayan). Temel Ekonometri (Damodar Gujarati) Çevirenter: Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayıncılık,2006 | Introductory Econometrics: A Modern Approach (Jeffrey M. Wooldridge) (Editor: Ebru Caglayan), SouthWestern Cengage Learning. Basic Econometrics (Damodar Gujarati) Translators: Ümit Şenesen and Gülay Günlük Şenesen, 2006 |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members) | Prof. Dr. Recep KÖK | |

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | <ol style="list-style-type: none">1. Öğrenciler basit ve çoklu doğrusal regresyon modelinin tahminlerini nasıl yapacaklarını öğreneceklerdir2. Öğrenciler regresyon analizinde nitel bilgi kullanımının (kukla veya kategorik değişkenler) önemini kavrayacaklardır. Gölge Değişken içeren regresyon model parametrelerini tahmin edebilecekler ve yorumlayabileceklerdir.4 Öğrenciler temel politika analiz ve program değerlendirme yöntemlerini öğreneceklerdir.5 Öğrenciler en az bir (EViews) ekonometrik yazılım kullanmayı öğreneceklerdir. | <ol style="list-style-type: none">1 Students will learn how to estimate simple and multiple linear regression models2. students will understand the importance of qualitative information (dummy or categorical variables) in regression analysis. They will estimate model parameters for regression models that include dummy variables and make interpretation.4. Students will learn basic policy analysis and programme evaluation techniques5. Students will learn to use at least one econometric software (EViews) |
|---|---|---|

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week | | | | | |
|--------------|---|----------|-----|--|---------------------------|
| 1 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | 1 Ekonometrinin Amacı ve İktisadi veri setleri | | | | |
| | The aim of econometrics and economic datasets Mode of Study | | | | |
| 2 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | 2 Nedensellik Ve Ekonometrik Analizde Ceterus Paribus NotaSyonu | | | | |
| | Causality and Ceteris Paribus Notation in Econometrics | | | | |
| 3 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Basit Doğrusal Regresyon Modeli (iki Değişkenli Regresyon Modeli); | | | | |
| | Simple Linear Regression Model (Two Variable Regression Model); | | | | |
| 4 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Sıradan En Küçük Kareler (SEKK) Yöntemi ile Tahmin, Herhangi bir Örneklemin SEKK Özellikleri, Ölçü Birimleri Ve Fonksiyonel Şekil, Beklenen Değerler ve SEKK Tahmincilerinin Varyansları | | | | |
| | Estimation using Ordinary Least Squares Method (OLS) Properties of oLS on any Sample Data, Units of Measurement and Functional Form, Expected Values and and Variances of the oLS Estimators | | | | |
| 5 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Çoklu Regresyon Modelinin SEKK Tahmini, Çoklu Regresyon Modelinde Diğer Faktörleri Sabit Tutmanın Anlamı | | | | |
| | Multiple Regression Model Estimation, The Meaning of "Holding Other Factors Fixed" in Multiple Regression | | | | |

| | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|----|--|----------|-----|--|---------------------------|
| 6 | Çoklu regresyon denkleminin yorumu, Kısmi regresyon katsayılarının anlamı, Kısmi regresyon katsayılarının tahmini, Çoklu Regresyon Modelinde SEKK Tahmincilerinin Beklenen Değeri | | | | |
| | nterpretation of multiple regression equation, meaning of partial regression coefficients, estimation of partial regression coefficients, The Expected Value of the oLS Estimators in Multiple Regressions | | | | |
| 7 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | OLS tahmincileri, Güven aralığı: Modele değişken ilave etme ya da değişken çıkarmanın gerekliliği analizi | | | | |
| | Variance of oLS estimaiors, Irrelevant and omitted variables | | | | |
| 8 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | ARA SINAV | | | | |
| | Mid-Term Mid-Term Week Break | | | | |
| 9 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | SEKK tahmincilerinin Varyansı, İlgisiz ve Dışlanmış Değişkenler Tek bir Anakütle Parametresi ile ilgili Hipotez testleri (t testi) | | | | |
| | Variance of oLS estimaiors, Irrelevant and omitted variables | | | | |
| 10 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Parametrelerin Tek Bir Doğrusal Bileşenine İlişkin güven aralığı ve Hipotez Testi (t testi) | | | | |
| | Testing hypotheses about a Single Population Parameter (t test) | | | | |
| 11 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Uyum iyiliği | | | | |
| | Multcollinearity: Testing Hypotheses about a Single Linear Combination of the parameters: Goodness of Fit | | | | |

| | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|----|---|----------|-----|--|---------------------------|
| 12 | Çoklu Doğrusal Kısıtların Test Edilmesi, Ortak anlamlılık ve modelin bir bütün olarak anlamlılığı, (t ve F Testi) | | | | |
| | Testing Multiple Linear Restrictions , joint significance and the significance of the model(t students and F Test) | | | | |
| | | | | | |
| 13 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Eviews uygulamaları ve laboratuvar paylaşımı | | | | |
| | Heteroscedasticity and Autocorelation: | | | | |
| 14 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Değişen Varyans, ve Ardışık Bağımlılık sorunu | | | | |
| | Heteroscedasticity and Autocorelation: Applications | | | | |

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

| Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
|---|---------------|--|
| Ara Sınav / Midterm Examination | 1 | 50 |
| Ev Ödevi / Homework | 2 | 50 |
| Toplam / Total: | 3 | 100 |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%): | | 40 |
| Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
| Final Sınavı / Final Examination | 1 | 50 |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination | 2 | 50 |
| Toplam / Total: | 3 | 100 |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%): | | 60 |
| Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade: | | 100 |
| Değerlendirme Tipi / Evaluation Type: | | |

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

| Etkinlikler / Workloads | Sayı / Number | Süresi (Saat) / Duration (Hours) | Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour) |
|--|------------------|---|---|
| Ara Sınav / Midterm Examination | 1 | 1.00 | 1.00 |
| Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination | 1 | 50.00 | 50.00 |
| Ev Ödevi / Homework | 1 | 25.00 | 25.00 |
| Final Sınavı / Final Examination | 1 | 1.00 | 1.00 |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination | 1 | 60.00 | 60.00 |
| Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems | 1 | 30.00 | 30.00 |
| Toplam / Total: | 6 | 167.00 | 167.00 |
| Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 167.00/25.00 = 6.68 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 167.00 / 25.00 = 6.68 ~ | | | |

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes | Program Çıktıları / Program Outcomes | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1.1.1 | 1.1.2 | 1.1.3 | 1.1.4 | 1.1.5 | 1.1.6 | 1.1.7 | 1.1.8 | 1.1.9 | 1.1.10 | 1.1.11 | 1.1.12 | 1.1.13 | 1.1.14 | 1.1.15 | 1.1.16 | 1.1.17 | 1.1.18 |
| <p>1.1. Öğrenciler basit ve çoklu doğrusal regresyon modelinin tahminlerini nasıl yapacaklarını öğreneceklerdir</p> <p>2. Öğrenciler regresyon analizinde nitel bilgi kullanımının (kukla veya kategorik değişkenler) önemini kavrayacaklardır. Gölge Değişken içeren regresyon model parametrelerini tahmin edebilecekler ve yorumlayabileceklerdir.</p> <p>4 Öğrenciler temel politika analiz ve program değerlendirme yöntemlerini öğreneceklerdir.</p> <p>5 Öğrenciler en az bir (EViews) ekonometrik yazılım kullanmayı öğreneceklerdir. / 1</p> <p>Students will learn how to estimate simple and multiple linear regression models</p> <p>2. students will understand the importance of qualitative information (dummy or categorical variables)</p> <p>3 in regression analysis. They will estimate model parameters for regression models that include dummy variables and make interpretation.</p> <p>4. Students will learn basic policy analysis and programme evaluation techniques</p> <p>5. Students will learn to use at least one econometric software (EViews)</p> | 4 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 1 | 3 | 5 | 5 |

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high