

**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**

FEN FAKÜLTESİ

İSTATİSTİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ

(2025 - 2026) Ders Bilgi Formu



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Ekonometri I	İST433	7	3 + 0	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri - Lisans ()				
Amaç	Öğrencilere hem akademik kariyerde hem de çalışma yaşamında gerekli olacak temel ekonometri bilgilerini vermektir. Ders, ekonomik teorilerin analiz edilmesi ve modellenmesi için gerekli yöntemleri, teknikleri ve araçları sağlamayı hedefler. Bunun yanı sıra elde edilen sonuçların iktisat teorileriyle uyumluluğunun ve tutarlılıklarının değerlendirilmesi için farklı test yöntemlerini sunmaktadır.				
Ders İçeriği	Ekonometrinin tanımı, kapsamı ve bölümleri. Basit Doğrusal Regresyon Modeli, Örnek ve Anakütle Regresyon Fonksiyonu Kavramı, Regresyon Modellerinin Fonksiyonel Kalıpları. Ekonometrik Çözümlemede Kullanılan Verilerin Niteliği ve Kaynakları, Basit Doğrusal Regresyon Modelinin Varsayımları, Regresyon-Nedensellik, Regresyon-Korelasyon, Regresyon ve Varyans Çözümlemesi. En Küçük Kareler Tahmin Edicilerinin Türetilmesi ve Özellikleri, Tahminlerin Anlamlılığının İstatistiksel Bakımdan Sınanması, Çoklu Regresyon Modeli, Küçük ve Büyük Örnek Özellikleri. Eviews'in Temelleri. Basit regresyon denkleminin tahmini. Orijinden geçen regresyon denklemi, yapısal istikrar testi, regresyon denkleminin fonksiyonel biçiminin testi, Regresyon denklemiyle öngörü				
Ders Veren	Prof. Dr. Serpil TÜRKYLMAZ				
Ders Kaynakları	Ekonometri, Recep Tari, Urmuttepe Yayınları, Kocaeli, 2010, Ekonometriye Giriş, Aziz Kutlar, Nobel Yayınevi, Ankara, 2007, Temel Ekonometri, Damodar N. Gujarati, Çeviri: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayınları, İstanbul, 2001., Tümay Ertek, Ekonometriye Giriş, Beta Yay., 3. Baskı, İstanbul, 2000, Tümay Ertek, Ekonometriye Giriş, Beta Yay., 3. Baskı, İstanbul, 2000., Ekonometriye Giriş, Aziz Kutlar, Nobel Yayınevi, Ankara, 2007., Temel Ekonometri, Damodar N. Gujarati, Çeviri: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayınları, İstanbul, 2001, Selahattin Gürüş - Ebru Çağlayan; Ekonometri Temel Kavramlar; Der Yayınları, İstanbul, 2005, Selahattin Gürüş - Ebru Çağlayan; Ekonometri Temel Kavramlar; Der Yayınları, İstanbul, 2005., Ders öğretim elemanı notları				

Hafta	Konu
2	Ekonometrinin Tanımı, Ekonometrik Model ve Hata Terimi, Değişkenler, Veri Çeşitleri, Ekonometrik Model Çeşitleri, İstatistiksel tahmin teorisi: Tahmin, Tahminci, Tahmincinin Özellikleri
3	İstatistiksel tahmin teorisi (Devam): Tahmin Yöntemleri, Aralık Tahmini, Hipotez Testleri Basit Doğrusal Regresyon a giriş
4	Basit Doğrusal Regresyon (Devam): Temel varsayımlar, Parametrelerin Tahmini, Parametre Tahmincilerinin Kovaryansı, Varyansları, Aralık Tahmini, Belirlilik Katsayısı, t-Testi, F-Testi
5	Çoklu Doğrusal Regresyon Modeli, Matrislerle Gösterilmesi, Aralık Tahmini, Belirlilik Katsayısı, Düzeltilmiş Belirlilik Katsayısı, t-Testi, F-Testi
6	Doğrusal Olmayan Regresyon Modelleri: Kuadratik, Tam Logaritmik, Doğrusal Logaritmik, Ters Model vb.
7	Kukla Değişkenler, Tek Kukla Bağımsız Değişkenli Modeller, İki Kukla Bağımsız Değişkenli Modeller
8	Yapısal Değişiklik ve Testleri
9	Regresyon Modellerinde Ölçme ve Tanımlama Hataları
10	Varsayımlardan Sapmalar: Otokorelasyon, Sebepleri, Sonuçları, Belirlenmesi ve Giderilmesi Testleri
11	Varsayımlardan Sapmalar: Değişen Varyans, Sebepleri, Sonuçları, Belirlenmesi ve Giderilmesi Testleri
12	Varsayımlardan Sapmalar: Çoklu Doğrusal Bağlıntı (Bağılılık), Sebepleri, Sonuçları, Belirlenmesi ve Giderilmesi Testleri
13	Model Seçimi, Alternatif Modellerin Karşılaştırılması
14	Nitel Tercih Modelleri, Logit, Probit Model

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	14
Ara Sınav 1		8	1
Ödev 1		5	2
Kısa Sınav 1		3	5
Final		10	1
Ders İş Yükü:		127	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		4,98	

Program Çıktıları

1	İstatistiksel analizlerde yararlanılan teknikleri etkin biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde kullanılacak uygun yöntemlere karar verebilme, uygulayabilme ve istatistik alanındaki hazır yazılımları kullanabilme yeteneğine sahiptir.
3	İstatistik ve Bilgisayar bilimleri alanındaki problemlerin çözümünde matematiği etkin olarak kullanabilme becerisine sahiptir.
4	Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeleri izleyebilme ve bu teknolojileri etkin bir biçimde kullanabilme ve yeni bir programlama dili öğrenme becerisine sahiptir.
5	Problemlerin çözümüne ilişkin algoritmalar tasarlayabilme, programlama dillerini ve bilgisayar biliminin temel prensip ve yöntemlerini uygulayabilme yeteneğine sahiptir.
6	Ekip çalışmalarında görev ve sorumluluk alabilme, sosyal ve etik sorumluluklarının farkında olma bilincine sahiptir.
7	Yaratıcı, bilimsel ve eleştirel düşünebilme, bağımsız ve birlikte çalışabilme yeteneğine sahiptir.
8	Türkçe ve yabancı dilde alanındaki bilgileri ve kaynakları takip edebilme ve paylaşabilme becerisine sahiptir.
9	İstatistiksel verilerin toplanması, yorumlanması, yayımlanması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerler hakkında farkındalığa sahiptir.
10	Türkçeyi ve en az bir yabancı dili, sözlü ve yazılı olarak iletişimde etkin bir biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
11	Rasgelelik olgusu içeren olayları veya süreçleri olasılıksal olarak modelleme ve çıkarımda bulunabilme becerisine sahiptir.
12	Verileri elde etme, elde edilen verileri düzenleme ve yorumlama becerisine sahiptir.
13	Verilerin elde edilmesinde veya analiz edilmesinde karşılaşılan problemleri bilimsel yaklaşımlarla çözebilme becerisine sahiptir.
14	Sağlık, spor, ekonomi, ziraat vs. gibi diğer alanlara ilişkin verilerin analiz edilmesinde ilgili alandaki kişilere danışmanlık desteği verebilme becerisine sahiptir.
15	Mesleki bilgi ve becerilerini alandaki güncel çalışmaları takip ederek geliştirebilme yeteneğine sahiptir.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
İktisadi olaylara ait istatistikî verileri derleyip, uygun tahmin ve test yöntemlerini uygulayıp analiz edebilecektir	5	5	2	-	-	-	-	-	5	-	-	5	5	-	-
İktisadi olaylar arasındaki ilişkileri açıklayıp ileriye yönelik tahminler yapabilecek ve sonuçları yorumlayabilecektir	5	5	-	-	-	-	-	-	4	-	-	5	5	-	2
Regresyon modeli tahmini yapabilecek, katsayıları yorumlayabilecek, model uygunluğunu test edebilecektir.	5	5	3	4	4	-	-	-	5	-	-	5	4	-	-
Regresyon modeli varsayımlarından sapmaları test edebilecek, düzeltebilecektir.	5	5	3	5	-	-	-	-	4	-	-	5	5	-	-
Ortalama Değer	5	5	2	2,25	1	-	-	-	4,5	-	-	5	4,75	-	0,5

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/352985>