



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Veri Analizi	KİM147	4	3 + 0	3,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Çevre Koruma ve Kontrol - Ön Lisans (Sözlü Anlatım)				
Amaç	Panel veri analizinde temel konuları anlamak, mikroiktisat ve makroiktisatla ilintili verilerin analizini ileri panel veri teknikleri kullanarak yapmak. Stata istatistik program paketinde kod yazımı becerilerini uygulamalı olarak ilerletmek.				
Ders İçeriği	Dengeli ve dengesiz panel veri modelleri, tek ve iki yönlü hata bileşen regresyon modelleri ve hipotezlerin panel veri kullanılarak test edilmesi. Teorik bilgilerin Stata programı yardımıyla istatistiksel analizi.				
Ders Kaynakları	Baltagi, Badi H. (2013), Econometric Analysis of Panel Data, 5th edition, Wiley				

Hafta	Konu
1	Örneklerle panel veri analizine giriş. Panel veri analizinin faydaları ve kısıtları.
2	Tek yönlü hata bileşen regresyon modeli.
3	İki yönlü hata bileşen regresyon modeli
4	Hipotezlerin panel veri ile testi.
5	Hata bileşen modelinde farklı yayılım ve serisel ilişileşim.
6	Görünüşte ilişkisiz regresyonlar ve hata bileşenleri.
7	Ara Sınav
8	Eşanlı denklemler ve hata bileşenleri
9	Stata uygulamalı panel veri analizi
10	Devingen panel veri modelleri
11	Dengesiz panel veri modelleri
12	Sınırlı bağımlı değişkenler ve panel veri
13	Durağan olmayan paneller
14	Stata uygulamalı panel veri analizi

Program Çıktıları

1	Sürdürülebilir çevre yönetiminin gerçekleştirilmesi amacıyla Atık Yönetimi Piramidine göre ulusal ve uluslararası mevzuat ve yönetmeliklere uygun olarak doğal ve endüstriyel kirlenmenin önlenmesine yönelik atık yönetimini uygulama becerisi kazanır.
2	Çevre koruma ve kontrol amacıyla atıkları tanımlama, atığı kaynağında ayrı toplama ve geçici atık depolama sahasının işletilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
3	Çevre koruma ve kontrol amacıyla atık ön işlem, atıkların bertaraf veya geri kazanıma gönderilmesi süreçlerini yürütebilir.
4	Sosyal hakların evrenselliği konularında yeterli bilince sahip olarak ISO 14001:2015 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi ve OHSAS İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri hakkında yeterli bilince ve bilgiye sahip olarak uygulama becerisi kazanır.
5	Çevre kirliliği ölçümlerinde numune alınması, numunelerin korunması, saklanması, deney yapma, veri toplama, sonuçları raporlama ve değerlendirmek için tesiste karşılaştığı atık yönetimi hakkındaki problemlere karşı çözüm üretme yeteneği kazanır.
6	Kimya biliminin temel prensiplerini laboratuvar çalışmalarında uygulama ve yorumlama becerisi kazanır.
7	Kullanılan kimyasalların güvenlik ile ilgili kurallarını açıklar, kuralları uygular ve kimyasalların çevreye olan etkilerini tanımlar.
8	Çevre yönetimi faaliyetlerini mevzuata uygun bir şekilde yürütmek ve koordine ederek aylık faaliyet raporu hazırlamak ve takibini sağlar.
9	İç tetkik ve eğitim çalışmalarını gerçekleştirerek gerekli raporları hazırlayarak takibini sağlayabilecek bilgi ve beceriyi kazanır.
10	Çevre koruma, optimum kaynak kullanımı ve sürdürülebilirliği, çevre kirliliğinin önlenmesi, kontrolü ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi ile ilgili yeterli bilgi birikimine sahiptir.
11	Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır ve çözüm üretmede kullanabilme yeteneğine sahiptir.
12	Alanının gereksinimlerini karşılayacak temel düzeyde bilgisayar kullanım bilgisine sahiptir ve internet iletişim becerisi kazanır, ayrıca bu yolla doğru bilimsel kaynaklara ulaşabilme yetkinliğine 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
Panel verilerin analizinde farklı modellemeler yapabilmek.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Panel veri analizinin Stata programı ile yapılması, kod yazımı ve bulguların yorumlanmasını sağlamak.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Model kurulmasında yapılacak testler ile karşılaşılan sorunları tespit etmek.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Panel veri kullanımının diğer veri çeşitlerine göre üstünlüklerini ve kısıtlarını ortaya koymak.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İstatistiksel sorunların giderilmesinde kullanılacak ekonometri tekniklerini kavramak.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ortalama Değer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-