

VERİ GÖRSELLEŞTİRME

1	Ders Adı:	VERİ GÖRSELLEŞTİRME
2	Ders Kodu:	EKO5119
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ZEHRA BERNA AYDIN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	e-mail:berna@uludag.edu.tr Tel: 224 2941119 Adres: Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü,16059, Görükle/Bursa
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Karmaşık verilerin kolay algılanabilmesi için görsel anlaşılabilir bir şekilde sunulması sağlanacaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Karmaşık verileri algılayıp yorumlama yeteneğine sahip olma.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Veri görselleştirmenin önemi anlatılacaktır.
	2	Veri görselleştirme kavramları tanıtılacaktır.
	3	Çok boyutlu ve çok büyük veri tabanlarında etkin olarak çalışabilen görselleştirme araçları tanıtılacaktır.
	4	Ağların türleri, dirençleri ve bilgiyi nasıl yaydıkları hakkında bilgi verilecektir.
	5	Grafiklerin nasıl yorumlanması gerektiği anlatılacaktır.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Veri Görselleştirmenin tanımı ve kavramsal çerçeve	
2	Görsel Algılama, Renk Seçimi ve Tasarım İlkeleri	

3	Veri Görselleştirme Yazılımları	
4	Veri Görselleştirme Yazılımları	
5	Veri Edinimi ve verilerin ayrıştırılması	
6	Çok Değişkenli Çizim ve Grafik Oluşturma	
7	Excel ve SPSS ile veri görselleştirme	
8	R ile veri görselleştirme	
9	R ile veri görselleştirme	
10	Fython ile veri görselleştirme	
11	Fython ile veri görselleştirme	
12	Tableau programının tanıtımı	
13	İş Zekâsı Uygulamalarında Veri Görselleştirme - 1	
14	İş Zekâsı Uygulamalarında Veri Görselleştirme - 2	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Simon, P. (2014), "The visual organization: data visualization", Big Data, and the quest for better decisions. John Wiley & Sons. Tugay Bilgin, T., Yılmaz Çamurcu, A. (2008), "Çok Boyutlu Veri Görselleştirme Teknikleri", Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale. Visualizing Data, Ben Fry, O'reilly Sosyal Ağ Analizi, Necmi Gürsaka, Dora Ware, C. (2010). Visual thinking: For design. Morgan Kaufmann. Camões, J. (2016). Data at Work: Best practices for creating effective charts and information graphics in Microsoft Excel, New Riders.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		1
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Final sınavı ve teorik bilginin derste uygulaması.
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	5.00	70.00
Ödevler	1	18.00	18.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10.00	10.00
Toplam İş Yüğü			126.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.20
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	0	0	0	0
ÖK2	4	4	3	2	3	4	3	3	4	4	3	4	0	0	0	0
ÖK3	3	3	3	4	3	4	4	2	3	3	3	3	0	0	0	0
ÖK4	4	4	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	0	0	0	0
ÖK5	3	5	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			