

Yönetim Bilişim Sistemleri			
Lisans	TYYÇ: 6. Düzey	QF-EHEA: 1. Düzey	EQF-LLL: 6. Düzey

Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	YBS024				
Ders İsmi:	Veri Görselleştirme				
Ders Yarıyılı:	Güz Bahar				
Ders Kredileri:	<table><tr><td>AKTS</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	AKTS	5		
AKTS					
5					
Öğretim Dili:	Türkçe				
Ders Koşulu:					
Ders İş Deneyimini Gerekliyor mu?:	Hayır				
Dersin Türü:	Bölüm/Program Seçmeli				
Dersin Seviyesi:	<table><tr><td>Lisans</td><td>TYYÇ:6. Düzey</td><td>QF-EHEA:1. Düzey</td><td>EQF-LLL:6. Düzey</td></tr></table>	Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey
Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey		
Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze				
Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üy. ÖMER OZAN EVKAYA				
Dersi Veren(ler):					
Dersin Yardımcıları:					

Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Bu ders, öğrencilerin veri görselleştirme teorisi ve uygulamaları hakkında kapsamlı bir anlayış kazanmalarını hedeflemektedir. Öğrenciler, veri görselleştirmenin temel prensiplerini, çeşitli veri türlerini ve yapıları nasıl görselleştireceklerini, hangi görselleştirme tekniklerini kullanacaklarını, hangi araç ve yazılımların mevcut olduğunu ve veri görselleştirmenin etik ve yasal yönlerini öğreneceklerdir.
---------------	---

Dersin İçeriği:	1. Veri görselleştirme temeli prensipleri ve uygulamaları 2. Çeşitli veri türlerinin ve yapılarının görselleştirilmesi 3. Verileri analiz etmek ve yorumlamak için görselleştirme teknikleri 4. Veri görselleştirme araçları ve yazılımları 5. Veri görselleştirme ile ilgili etik ve yasal konular
-----------------	---

Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) Farklı veri türlerini ve yapılarını görselleştirebilme yeteneği
- 2) . Veri görselleştirme prensipleri ve teknikleri hakkında sağlam bir anlayış
- 3) Veri görselleştirme araçlarını ve yazılımlarını etkili bir şekilde kullanabilme becerisi
- 4) Veri görselleştirme etik ve yasal boyutları hakkında bilgi
- 5) Verileri analiz etmek ve yorumlamak için görselleştirme tekniklerini uygulayabilme yeteneği

Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Veri görselleştirme tanımı ve önemi	
2)	Veri görselleştirme temeli prensipleri	
3)	Çeşitli veri türleri ve yapıları	
4)	Veri görselleştirme teknikleri - Part 1	
5)	Veri görselleştirme teknikleri - Part 2	
6)	Veri görselleştirme araçları ve yazılımları - Part 1	
7)	Veri görselleştirme araçları ve yazılımları - Part 2	
8)	Midterm Exam	
9)	Veri görselleştirme uygulamaları - Part 1	
10)	Veri görselleştirme uygulamaları - Part 2	
11)	Veri görselleştirme etik yönleri	
12)	Veri görselleştirme yasal yönleri	
13)	Veri analizi ve yorumlama teknikleri	
14)	Özel konular ve son trendler	
15)	Dersin genel gözden geçirilmesi ve final sınavına hazırlık	

Kaynaklar

Ders Notları / Kitaplar:	1. "The Functional Art: An introduction to information graphics and visualization" - Alberto Cairo 2. "Data Visualization: A Practical Introduction" - Kieran Healy
Diğer Kaynaklar:	1. "The Truthful Art: Data, Charts, and Maps for Communication" - Alberto Cairo 2. "Visualize This: The FlowingData Guide to Design, Visualization, and Statistics" - Nathan Yau

Ders - Program Öğrenme Kazanım İlişkisi

Ders Öğrenme Kazanımları	1	2	3	4	5
Program Kazanımları					
1) Yönetim bilişim sistemlerine yönelik, başta işletme ve bilgisayar mühendisliği ile ilgili olmak üzere, disiplinlerarası geniş bir perspektife sahiptir.	2	2	3	2	3
2) Yönetim bilişim sistemlerini teknik, örgütsel ve yönetsel açıdan kavrar ve programlama mantığını bilerek güncel bir programlama dili kullanır.	2	3	3	3	2
3) Çeşitli iş problemlerinin kavranmasına ve çözümüne yönelik farklı bilişim teknolojileri ve sistemlerini kullanır.	3	2	2	2	3
4) Yönetim bilişim sistemleri alanındaki verileri, kavram ve fikirleri bilimsel ve teknolojik yöntemlerle yorumlar.	3	2	3	2	3
5) Bir bilişim sistemi için gerekli ihtiyaçları analiz ederek sisteme ait veritabanının analiz, dizayn ve uygulama aşamalarındaki süreçlere hakim olur.	2	3	2	2	3
6) Bilişim projelerine teknik ve yönetsel katkı verir ve sorumluluk alır.	3	3	2	3	3
7) Çeşitli istatistik teknikleri ve sayısal yöntemleri kullanarak karmaşık iş ve bilişim problemlerini çözer ve istatistik programlarını etkin bir şekilde kullanarak analizler yapar.	2	3	2	2	3
8) Bir yabancı dili eğitim-öğretim düzeyine göre, Avrupa Dil Portföyü kriteri açısından en az B1 Genel Düzeyi'nde kullanır.	2	2	3	2	3
9) Takım çalışması, müzakere, liderlik ve girişimcilik yeteneklerini geliştirir.				2	2
10) Evrensel etik değerlere, sosyal sorumluluk bilincine ve yeterli düzeyde gerekli hukuk bilgisine sahiptir.	2	3	3	2	2
11) Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutumlar geliştirebilerek bireysel öğrenme	3	2	2	3	2

ihtiyaçlarını belirler ve bunları gidermeye yönelik çalışmalar yapar.	1	2	3	4	5
Ders ğrenme Kazanımları					
12) Alanı ile ilgili konularda dūřune ve çözüm önerilerini hem yazılı hem de sözlü olarak aktarır ve gerektiğinde hem ulusal hem de uluslararası platformlarda sunar ve yayınlar.	3	3	2	2	3
13) Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı ileri düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	2	3	3	2	3

Ders - ğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Dūřuk	2 Orta	3 En Yüksek

	Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1)	Yönetim bilişim sistemlerine yönelik, başta işletme ve bilgisayar mühendisliği ile ilgili olmak üzere, disiplinlerarası geniş bir perspektife sahiptir.	
2)	Yönetim bilişim sistemlerini teknik, örgütsel ve yönetsel açıdan kavrar ve programlama mantığını bilerek güncel bir programlama dili kullanır.	
3)	eşitli iş problemlerinin kavranmasına ve çözümüne yönelik farklı bilişim teknolojileri ve sistemlerini kullanır.	
4)	Yönetim bilişim sistemleri alanındaki verileri, kavram ve fikirleri bilimsel ve teknolojik yöntemlerle yorumlar.	
5)	Bir bilişim sistemi için gerekli ihtiyaçları analiz ederek sisteme ait veritabanının analiz, dizayn ve uygulama aşamalarındaki süreçlere hakim olur.	
6)	Bilişim projelerine teknik ve yönetsel katkı verir ve sorumluluk alır.	
7)	eşitli istatistiki teknikleri ve sayısal yöntemleri kullanarak karmaşık iş ve bilişim problemlerini özür ve istatistik programlarını etkin bir şekilde kullanarak analizler yapar.	
8)	Bir yabancı dili eğitim-öğretim düzeyine göre, Avrupa Dil Portföyü kriteri açısından en az B1 Genel Düzeyi'nde kullanır.	
9)	Takım alışması, müzakere, liderlik ve girişimcilik yeteneklerini geliştirir.	
10)	Evrensel etik değerlere, sosyal sorumluluk bilincine ve yeterli düzeyde gerekli hukuk bilgisine sahiptir.	
11)	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutumlar geliştirebilerek bireysel öğrenme ihtiyaçlarını belirler ve bunları gidermeye yönelik çalışmalar yapar.	

12)	Alanı ile ilgili konularda düşünce ve çözüm önerilerini hem yazılı hem de sözlü olarak aktarır ve gerektiğinde hem ulusal hem de uluslararası platformlarda sunar ve yayınlar.	
13)	Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı ileri düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	

Ölçme ve Değerlendirme

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınavlar	1	% 40
Final	1	% 60
Toplam		% 100
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTU KATKISI		% 40
YARIYIL SONU ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		% 60
Toplam		% 100

İş Yüğü ve AKTS Kredisi Hesaplaması

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	İş Yüğü
Ders Saati	14	42
Ara Sınavlar	8	29
Final	8	61
Toplam İş Yüğü		132