

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
YBS3101	Veri Madenciliği	3,00	0,00	0,00	3,00	5,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu derste amaçlanan, öğrencilerin veri madenciliği kavramlarını öğrenmelerini, ilgili sistemin analizini yapabilmelerini ve veri madenciliğinde kullanılan yöntemlerin farklı amaçlar için gerçek dünya problemlerine uygulamalarını sağlamaktır.					
Dersin İçeriği	: Veri Madenciliği Kavramları, Veri Hazırlama Teknikleri, İstatistiksel Öğrenme Teorisi (Naive Bayes), Kümeleme Metodları (K-Means, hiyerarşik), Karar Ağaçları ve Karar Kuralları, Birliktelik Kuralları					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Han, J. , Kamber, M., Pei, J., Data Mining: Concepts and Techniques. 3rd Ed., Morgan Kaufmann Publishers, 2011 Larose, Daniel T., Discovering Knowledge In Data An Introduction to Data Mining. New Jersey: John Wiley and Sons Ltd, 2005					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Okuma, Düz Anlatım, Sunu, Örnekler, Soru-Cevap					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Tüm hususlar bu ders izlencesinde belirtilmiş olup, ek bir husus bulunmamaktadır.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Dr. Öğr. Üyesi Alican Doğan					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Ders kapsamında bir öğretim elemanı yardımcısı bulunmamaktadır.					
Dersin Verilişi	: Yüz Yüze					
En Son Güncelleme Tarihi	: 17.11.2025 19:46:03					
Dosya İndirilme Tarihi	: 17.11.2025					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Temel veri madenciliği kavramları ve veri madenciliği yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur.
2 Büyük veriyi analiz edebilir.
3 Veri madenciliği algoritmalarını çeşitli veri setlerine uygulayabilir.
4 Elde edilen sonuçları değerlendirir ve yorumlayabilir.
5 Veri madenciliği ile ilgili güncel problemleri ve araştırma konularını takip edebilir.

Ön / Yan Koşullar
Ders KoduDers AdıKoşulTeorikUygulamaLaboratuvarYerel KrediAKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar						
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Veri Madenciliğine Giriş, Temel Kavramlar				*Anlatım Yöntemi	
2.Hafta	*Veritabanı, Veri Ambarları				*Anlatım Yöntemi	
3.Hafta	*Veritabanlarında Bilgi Keşfi				*Anlatım Yöntemi	
4.Hafta	*Veriyi Anlama, Veri Görselleştirme				*Anlatım Yöntemi	
5.Hafta	*Veri Hazırlama				*Anlatım Yöntemi	
6.Hafta	*Kümeleme Yöntemleri, Hiyerarşik Kümeleme				*Anlatım Yöntemi	
7.Hafta	*K-Means Kümeleme, Yoğunluk Tabanlı Kümeleme				*Anlatım Yöntemi	
8.Hafta	*Sınıflandırma Yöntemleri				*Anlatım Yöntemi	
9.Hafta	*K-En Yakın Komşu Algoritması				*Anlatım Yöntemi	
10.Hafta	*Karar Ağaçları, C4.5, CART				*Anlatım Yöntemi	
11.Hafta	*Yapay Sinir Ağları, Temel Kavramlar				*Anlatım Yöntemi	
12.Hafta	*Yapay Sinir Ağları				*Anlatım Yöntemi	
13.Hafta	*Model Değerlendirme				*Anlatım Yöntemi	
14.Hafta	*Veri Madenciliği Uygulamaları				*Anlatım Yöntemi	

Değerlendirme Sistemi %
1 Vize : 40,000
2 Final : 60,000

