

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Veri Madenciliği	5121208	Bahar	3+0	3	6
<b>Ön koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Seçmeli				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Verenler</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu dersin genel amacı öğrencilere; yedekleme ortamlarının gelişimine paralel olarak artan veri yığınlarının faydalı hale getirilebilmesi, karar destek sistemleri için faydalı bilgilerin sağlanabilmesi için gerekli olan işlemlerin nasıl yerine getirildiğinin öğretilmesi. Veri içerisinde yer alan gizli bilgi, örüntü ve kuralların tespiti ile verinin nasıl anlaşılır hale getirilebileceği ve elde edilen bulguların değerlendirme yöntemlerinin verilmesi bu derste amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin Öğrenme Kazanımları</b>	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Temel veri madenciliği kavramlarını tanımlayabilme 2. Veri ön işleme işlemlerini uygulayabilme 3. Belirli bir problemi çözmek için uygun olan veri madenciliği tekniğini belirleyebilme 4. Bir veri madenciliği modeli tasarlayabilme 5. Bir veri madenciliği algoritması uygulayabilme				
<b>Dersin İçeriği</b>	Sınıflama, kümeleme ve birliktelik kuralları ile veri analizi ve madenciliği.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Veri Madenciliğine giriş				
2	Veri Madenciliği Süreçleri				
3	Veri Önişleme Adımları				
4	Karar Ağaçları ile Sınıflandırma				
5	Sınıflama ve Değerlendirme				
6	K-means Kümeleme Algoritması				
7	Ara Sınav				
8	Bellek Tabanlı Sınıflandırma				
9	İstatistiksel Sınıflandırma Modelleri				
10	Kümeleme				
11	Birliktelik Kuralları				
12	Veri Madenciliği Araçları ve Yazılımları				
13	Veri Madenciliği Uygulamaları-1				
14	Veri Madenciliği Uygulamaları-2				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Algoritma tasarımı yapabilmek, programlama dili ile yazılım geliştirebilmek, genel matematik ve istatistik kavramlarını anlamış olmak.					
<b>Kaynaklar</b>					
Jiawei, H. , Kamber M., (2001). <i>Data Mining: Concept and Techniques</i> . Mitchell M., (1997). <i>Machine Learning</i> . Özkan Y., (2008). <i>Veri Madenciliği Yöntemleri</i> , Papatya Yayıncılık,					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
Ara sınav: %40 Final: %60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	2	
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5	5	1	
ÖK3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	2	
ÖK4	5	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5	5	3	
ÖK5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	2	
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek	

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
Veri Madenciliği	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	2