AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Veri Madenciliği								
Ders Kodu	YBS406		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	6	İş Yükü	150 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Veri ambari mimarisi, veri madenciligi modellerini, algoritmalarini uygulamali bir seklide ögretmektir								
Özet İçeriği	Veri Madenciliğine Giriş, Veri Hazırlama, Sınıflandırma Yöntemleri, Demetleme Yöntemleri, İlişkilendirme Kuralları, Metin Madenciliği, Web Madenciliği								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir)								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Pınar Zarif TAPKAN								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Veri Ambari Ve Veri Madenciligi Kavramlari
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
2	Teorik	Veri Madenciligi Modelleri
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
3	Teorik	Siniflandirma
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
4	Teorik	Karar Agaçlari
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
5	Teorik	Veri madenciliginde Siniflandirma Uygulamalari
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
6	Teorik	Kümeleme Modeli
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Yapay Sinir Aglari
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
10	Teorik	Genetik Algoritmalar
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
11	Teorik	Kümeleme Yönteminin degisik veri setlerine uygulanmasi
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
12	Teorik	Baglanti Analizi Modeli
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
13	Teorik	Veri Madenciligi uygulamalarinin yorumlanmasi
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
14	Teorik	Kural Çikartilmasi ve yorumlanmasi
	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
15	Ön Hazırlık	Jiawei Han and Micheline Kamber (2006)., Data Mining: Consept and Techniques
	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl sonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	13	2	2	52
Uygulamalı Ders	13	0	1	13
Ödev	13	2	0	26
Bireysel Çalışma	13	2	0	26
Kısa Sınav	2	4	1	10
Ara Sınav	1	9	1	10
Dönem Sonu Sınavı	1	12	1	13
			Toplam İş Yükü (Saat)	150
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Veri Tabanindan veri ambari üretir
2	Veri Madenciligi Modellerini birbirleriyle iliskilendirir.
3	Siniflandirma modellini irdeler ve uygular
4	Kümeleme modellini irdeler ve uygular
5	Baglanti analizi modellini irdeler ve uygular
6	Veri madenciligi Algoritmalarini uygular

Program Çıktıları *(Yönetim Bilişim Sistemleri Programı)*	
1	Yönetim Bilişim Sistemleri alanı ile ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri açıklar.
2	İşletmeler için gerekli yazılımların neler olduğunu belirler, gerektiğinde ağı kurar, sistemleri belirler, teknolojideki gelişimi izleyerek bilişim sistemini günceller.
3	Bilimsel bilginin üretimi, işlenmesi, depolanması, iletilmesi ve kullanılması gibi konularda süreçler ile yöntem ve teknikleri bilir.
4	Bilginin iletildiği ortam ve araçları tanır ve kullanabilir.
5	Çeşitli organizasyonlar, bilgi işlem merkezleri ve alanla ilgili diğer kuruluşların yapısal, yönetsel ve teknik özelliklerini tanır.
6	Bilgi gereksiniminden başlayarak arama, bulma, kullanma ve iletme gibi temel alan becerilerine sahiptir.
7	Analiz ve senteze yönelik düşünme yeteneğine sahiptir. Farklı örgüt kültürleri ve örgüt yapıları için strateji-yapı alternatiflerini belirler ve amaca uygun strateji hazırlar.
8	Bilgi kaynaklarını tanıma, niteliklerini değerlendirme ve bilgi sistemlerini kurma ve yönetme becerisine sahiptir. Temel işletme bilgi sistemlerini (üretim, pazarlama, tedarik ve lojistik, insan kaynakları, muhasebe, finans) bilir ve kullanır.
9	Örgütlerin yönetim, üretim, finans, pazarlama gibi temel işletme işlevlerini anlar, yönetim ilkelerini açıklar, ekonomik kayıpları ve nedenlerini ortaya çıkartarak çözümler üretir. Örgütlerde verimlilik ve etkinliği artırmak için çalışmalar yapar.
10	Mesleki etik ilkelerini ve hukuksal düzenlemeleri bilir ve onlara uygun davranır.
11	Veri tabanı, teknoloji trendleri, ekonomi, e-ticaret, mobil ticaret ve yazılım projelerinin yönetimini bilir ve kullanır. Veritabanı yönetim sistemlerini kullanabilir.
12	Temel network kavramlarını öğrenir ve sunucu işletim sistemlerini kullanabilir.
13	Yönetim Bilişim Sistemleri alanındaki bilimsel araştırmaları izleyerek proje ve etkinlikler geliştirir veya onlara katkı sağlar. Bilgisayar ortamında proje yönetebilir.
14	Yönetim Bilişim sistemleri ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.
15	İşletme faaliyetlerinden ve çevresinden gelen veriyi depolayan, birleştiren, raporlayan ve analiz eden bilgi teknolojileri alt yapısını kurar ve geliştirir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ1	1	2	2	4	2	2
PÇ2	2	3	1	4	3	3
PÇ3	2	3	4	4	3	4
PÇ4	3	3	4	3	4	4
PÇ5	4	3	2	3	4	3
PÇ6	2	4	2	2	4	4
PÇ7	3	4	3	2	4	5
PÇ8	3	4	3	3	5	5
PÇ9	3	4	2	3	5	5

PÇ10	3	3	4	4	5	4
PÇ11	3	3	4	4	5	4
PÇ12	3	4	4	2	5	3
PÇ13	2	3	4	1	5	3
PÇ14	3	3	4	3	4	4
PÇ15	4	4	5	4	3	4