

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Doğal Dil İşleme		8	3+0	3	4
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilere, bilgisayarlar tarafından yazılı ve konuşulan dilin nasıl anlaşılabilirliğini göstermek, elde edilen bilgilerin bilgi çıkarımı, makine tercümesi, otomatik özet, otomatik cevap verme gibi alanlarda nasıl uygulandığını göstermek. Ders hem dil bilimi hem de istatistiksel teknikler kullanarak dillerin gramer, mana ve bağlam bakımından bilişsel incelemesini de yapacaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Bilgisayarlar tarafından yazılı ve konuşulan dilin nasıl anlaşılabilirliğini öğrenir. 2. Bilgi çıkarımı, makine tercümesi, otomatik özet, otomatik cevap verme alanlarında elde ettiği bilgileri kullanabilir. 3. Dil bilimi ile dillerin gramer, mana ve bağlam bakımından bilişsel incelemesi hakkında bilgi sahibi olur. 				
Dersin İçeriği	Giriş / Doğal diller ve yapay diller / N-Gramlar ve dil modelleri / Cümle öğeleri ayırma / Bağlam bağımsız gramerler / Bağlam ağımsız gramerler ve doğal diller / Mana analizi / Kelime muğlaklık analizi / Özet çıkarma / Zamir çözümü / Doğal dil üretimi / Makine tercümesi				
Haftalar	Konular				
1	Giriş				
2	Doğal Diller ve Yapay Diller				
3	N-Gramlar ve Dil Modelleri				
4	Cümle Öğeleri Ayırma				
5	Bağlam Ağımsız Gramerler				
6	Bağlam Ağımsız Gramerler				
7	Doğal Diller				
8	Mana Analizi				
9	Kelime Muğlaklık Analizi				
10	Özet Çıkarma				
11	Zamir Çözümü				
12	Doğal Dil Üretimi				
13	Makine Tercümesi				
14	Makine Tercümesi				
Genel Yeterlilikler					
Bilgisayarlar tarafından yazılı ve konuşulan dilin nasıl anlaşılabilirliğini öğrenir.					
Kaynaklar					
Daniel J., & James H. (2012). <i>Speech and Language Processing</i> .					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	2	2	2	2
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
ÖK3	5	5	5	4	4	4	4	2	2	2	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

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Doğal Dil İşleme	5	5	5	4	4	4	4	2	2	2	2