Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Sosyal Ağ Analizi	IST5125	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İstatistik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Serpil Kılıç Depren
Dersi Veren(ler)	Serpil Kılıç Depren
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı istatistik biliminde yeni kullanılmaya başlanan sosyal ağ analizine ilişkin kavramları ve teorik bilgiyi öğrenciye öğreterek; eğitim, sağlık, ekonomi vb. alanlarda uygulamalar yapmasını sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Giriş, Sosyal Ağların Tanımı, Sosyal Ağların İş Yapış Biçimine Etkileri, Karmaşık Ağların Görselleştirilmesi, Sosyal Ağların Tarihçesi, Ağlara İlişkin Ölçüler, Ağ Türleri, Sosyal Ağlar, Sosyal Ağlar için Veri Toplama, Pajek ile Sosyal Ağ Analizi Uygulamaları
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler sosyal ağ analizinin tanımını ve kapsamını kavrayacaktır.
2	Öğrenciler sosyal ağ analizinin yaklaşımları arkasındaki teorik bilgiyi anlayacaktır.
3	Öğrencilere verilen araştırma uygulamaları için en uygun yöntemlerin seçilmesine yol gösterecektir.
4	Öğrencilerin sosyal analizi için uygun program kullanımına yardımcı olacaktır.
5	Öğrencilere sosyal ağlardaki verilerden bilgi bulma ve çıkarma becerisi kazandıracaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Sosyal Ağ Analizine Giriş: Sosyal Medya Analizi ve Sosyal Ağ Analizinin Temel Kavramları	Tunalı, Bölüm 1
2	Temel Graf Bilgisi, Graf Temelleri, Graf Gösterim Şekilleri	Tunalı, Bölüm 2
3	Graflarda Yollar, Uzaklık ve Bağlantılılık	Tunalı, Bölüm 2
4	Egosantrik Graflar, Ağ Ölçütleri	Tunalı, Bölüm 2
5	Derece Merkeziliği, Yakınlık Merkeziliği, Dışmerkezilik	Tunalı, Bölüm 3
6	Arasındalık Merkeziliği, Özvektör Merkeziliği, Katz Merkeziliği, PageRank	Tunalı, Bölüm 3

7	Otorite ve Göbek Merkeziliği, Merkezilik Ölçütlerinin Karşılaştırılması	Tunalı, Bölüm 3
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Karşılıklılık, Ortalama Derece, Derece Dağılımı, Sosyal Benzerlik	Tunalı, Bölüm 3
10	Yoğunluk, Bağlanabilirlik, Merkezileşme, Verimlilik	Tunalı, Bölüm 3
11	Gerçek Hayat Ağları, Derece Dağılımı, Ortalama Yol Uzunluğu, Kümelenme Katsayısı	Tunalı, Bölüm 4
12	Rassal Ağ Modelleri ve Erdős–Rényi Ağ Modeli	Tunalı, Bölüm 4
13	Watts-Strogatz Küçük Dünya Ağ Modeli, Barabasi-Albert Ölçekten Bağımsız Ağ Modeli	Tunalı, Bölüm 4
14	Ağ Modellerinin Karşılaştırılması ve Sosyal Ağ Analizinde Uygulamalar	Tunalı, Chapter 4
15	Genel Tekrar ve Uygulamalar	NA
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	8	112
Derse Özgü Staj			

Ödev	1	22	22
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	22	22
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	26	26
		Toplam İşyükü	224
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.47
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok