

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Çizge Algoritmaları	CE 608	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	7.5
Akademik Birim:	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	Çizgeler ve algoritma analizi ile ilgili temel kavramlar					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Doktora					
Dersin Koordinatörü:	Öznur YAŞAR DİNER					
Dersin Amacı:	Bu ders bir çizge probleminin çözümü için algoritma geliştirebilme, çizge algoritmalarının zamansal ve alansal karmaşıklığını analiz edebilme kavramlarını tanıtmayı amaçlamaktadır.					
Dersin İçeriği:	Bu derste çizge reprezentasyonları, enlemesine arama, derinlemesine arama, topolojik sıralama, maksimal kapsayıcı ağaçlar, en kısa patikalar, çizge boyamaları problemlerinin çözümü için algoritmalar ve bu algoritmaların karmaşıklıkları incelenmektedir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Tartışma, Örnek verme, Problem Çözme, Soru-Cevap, Grup Çalışması					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
-------	---------	-------------

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest, Introduction to Algorithms, McGraw-Hill, 2002.

DİĞER KAYNAKLAR

- 1.R. Diestel, Graph Theory, Third Edition, Springer-Verlag, Heidelberg, 2000.
- 2.J.A. McHugh, Algorithmic Graph Theory, Prentice-Hall, 1990.
- 3.J.A. Bondy, U.S.R. Murty: Graph Theory, Graduate text in mathematics, Springer, 2008.
- 4.J.L. Gross, J. Yellen: Graph Theory and Its Applications, Second Edition, Chapman & Hall/CRC, 2005.

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
-------------------------	------	----------------

Katılım	-	-
Laboratuvar	-	-
Uygulama	-	-
Arazi Çalışması	-	-
Proje	-	-
Ödev	-	-
Sunum/Jüri	-	-
Derse Özgü Staj	-	-
Diğer Uygulamalar (seminer, stüdyo kritiği, workshop vb.)	-	-
Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler (okuma, bireysel çalışma vb.)	-	-
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	-	-
Final Sınavı	-	-
Total:	0	0

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Toplam İş Yüğü (saat):			0

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek