

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Sayısal Lineer Cebir	MAT 603	Bahar	03+00+00	Seçmeli	3	7.5
Akademik Birim:	Yönetim Bilişim Sistemleri					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Doktora					
Dersin Koordinatörü:	Hasan DAĞ					
Dersin Amacı:	1. Sayısal lineer cebirin standard problemlerini tanıtmak 2. Lineer sistemlerin direkt çözüm metodlarını öğretmek 3. Lineer sistemlerin ardışık çözüm metodlarını öğretmek 4. Özdeğer problemleri için metodlar öğretmek					
Dersin İçeriği:	Vektör ve matris normları, sayısal lineer cebirin standard problemleri, lineer sistemlerin direkt çözüm metodları, Gauss eliminasyonu, LU ayrıştırması, QR ayrıştırması, lineer sistemler için ardışık çözüm metodları, Jacobi metodu, Gauss-Seidel metodu, rölaksasyon metodları, özdeğer problemleri için metodlar.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıf dersleri, ödevler, vize ve final sınavları, laboratuvar uygulamaları.					

## HAFTALIK PROGRAM

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

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

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

1. Trefetheni L.N. ve Bau, D. (1997), Numerical Linear Algebra, SIAM.
---

## DİĞER KAYNAKLAR

2. Sauer, T. (2006). Numerical Analysis, Pearson Addison-Wesley 3. Demmel, J.W.(1997).Applied Numerical Linear Algebra, SIAM
---

## 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	-	-
<b>Total:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## 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