

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Fen Edebiyat Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Matematik Bölümü
Dersin Kodu	MAT 424
Dersin Adı	İndirgeme Dizileri ve Kombinatoryal Özellikleri
Öğretim Dili	Türkçe
Dersi Alan Programlar	Zorunlu Ders: Matematik Lisans Seçmeli Ders: Mühendislik Fakültesi Bölümleri
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	7
Ön Koşullar	
Dersin İçeriği	Tam sayı diziler, İndirgeme dizileri, Üreteç fonksiyonları, Kombinatoryal gösterimleri, Matris gösterimleri
Dersin Amacı	İndirgeme dizilerinin cebirsel ve kombinatoriksel özelliklerini elde etmek
Dersin Kazanımları	İndirgeme dizileri ve en genelde tamsayı dizilerinin nerelerde nasıl karşımıza çıktığını bunların ne anlama geldiğini anlamak.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Ders Kitabı : Thomas Koshy, Fibonacci and Lucas Numbers with Application
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
Devam	
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	40%
Quiz	
Final	60%
Toplam	100%

Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	DİZİ KAVRAMI
2. Hafta	İNDİRME DİZİLERİ
3. Hafta	İNDİRGEME DİZİLERİNİN DOĞADA KARŞIMIZA ÇIKIŞLARI
4. Hafta	FARK DENKLEMLERİ
5. Hafta	KOMBİNATORİYAL ÖZELLİKLERİ
6. Hafta	ÜRETEÇ FONKSİYONLARI
7. Hafta	ARİTMETİKSEL ÖZELLİKLERİ
8. Hafta	POLİNOM VERSİYONLARI
9. Hafta	MATHEMATİKA İLE İNDİRGEME DİZİLERİ
10. Hafta	MATRİS GÖSTERİMLERİ
11. Hafta	MATRİS YÖNTEMLERİ
12. Hafta	UYGLAMALAR