

## 2022 Bahar Yarıyılı Bitirme Çalışması Konuları

Prof. Dr. Ayhan SARIOĞLUGİL

- 1)  $E^3$  Öklid uzayında stereografik izdüşüm fonksiyonunun geometrisi üzerine
- 2)  $E^3$  Öklid uzayında izometrik yüzeylerin geometrisi üzerine
- 3)  $E^3$  Öklid uzayında paralel Monge yüzeylerinin geometrisi üzerine
- 4)  $E^3$  Öklid uzayında açılabilir yüzeylerin geometrisi üzerine
- 5)  $E^3$  Öklid uzayında Minimal yüzeylerin geometrisi üzerine
- 6)  $E^3$  Öklid uzayında fokal yüzeylerin geometrisi üzerine
- 7)  $E^3$  Öklid uzayında tor yüzeyinin geometrisi üzerine

Prof. Dr. İsmail AYDEMİR

- 1) Temel formlar ve şekil operatörünün cebirsel değişmezleri
- 2) Matrislerde özdeğer, özvektör ve köşegenleştirme
- 3) Ortogonal matrislerin teorisi
- 4) Kare matrisler ve temel matrisler
- 5)  $R^3$  de Regle yüzeyler teorisi
- 6) Özdeğer, özvektörler ve uygulamaları
- 7) Dual uzaylar
- 8) Minkowski uzayı ve Minkowski uzayında Lineer Cebir
- 9) Matris teorisi (Matris fonksiyonları, matris normları, özel matrisler, matris ayrışmaları, üstel matrisler, dual matrisler)

Prof. Dr. Cenap DUYAR

- 1) Metrik ve normlu uzaylar
- 2) Metrik uzaylarda açık ve kapalı kümeler
- 3) Metrik uzaylarda yakınsaklık ve süreklilik
- 4) Tam ve kompakt metrik uzaylar
- 5) Bağlantılı metrik uzaylar

Doç. Dr. Ayşe SANDIKÇI

- 1) Karmaşık sayıların dizi ve serileri
- 2) Karmaşık integraller
- 3) Normlu uzaylarda diziler
- 4) Beta ve gamma fonksiyonları
- 5) Hilbert uzayları
- 6) Cebir, Sigma cebirleri ve ölçülebilir fonksiyonlar
- 7) Fourier Serileri

Doç. Dr. Nihat ALTINIŞIK

- 1) Laplace dönüşümü ve uygulamadaki yeri
- 2) Gamma Beta fonk ve uygulamadaki yeri
- 3) Fark denklemleri
- 4) Sturm Liouville Diferansiyel Denklemi
- 5) Legendre polinomu ve diferansiyel denklemi
- 6) Bessel denklemi
- 7) Kısmi diferansiyel denklemlerde bağdaşabilme

Doç. Dr. Fatma HIRA

- 1) Doğrultu alanı ve çözüm eğrileri
- 2) Özel fonksiyonların Laplace dönüşümleri
- 3) Laplace dönüşümü ve adi diferansiyel denklemlere uygulanması
- 4) Laplace dönüşümü ve kısmi diferansiyel denklemlere uygulanması
- 5) Diferansiyel denklemlerin geometrik uygulamaları
- 6) Kısmi diferansiyel denklemler için değişkenlerine ayırma yöntemi
- 7) Otonom denklemler-Faz düzlemi

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa YAPICI

- 1) Eliptik eğriler
- 2) Eliptik eğrilerle kriptografi
- 3) Asal sayılarla kriptografi
- 4) Sürekli kesirlerle pell denklem çözümü
- 5) Sürekli kesirlerle temel birim hesabı
- 6) Sürekli kesirlerde indirgeme dizileri
- 7)  $p$  - adik sayılar ve analizi