



istanbul matematiksel bilimler merkezi  
istanbul center for mathematical sciences

## IMBM DİFERANSİYEL DENKLEM SEMINERLERİ

# DAVEY-STEWARDSON DENKLEMLERİNİN $\alpha$ -DÜZGÜNLEŞTİRMESİ ÜZERİNE

İrma HACINLIYAN

İstanbul Teknik Üniversitesi

### Özet

Bu konuşmada, türbülansın  $\alpha$ -modellerinden esinlenerek eliptik-eliptik durumdaki (2+1) Davey-Stewartson (DS) sisteminin düzgülleştirmeleri ele alınacaktır. Başlangıç değer probleminin yerel ve tüm zamanlardaki çözümleri araştırılacaktır. Ayrıca modülasyon teorisi kullanılarak, düzgülleştirilmiş DS sistemlerinin DS sisteminin çözümünün sahip olduğu tekilliğin önlemesi incelenecektir.

[1] Guo, Y., Hacınliyan, İ., ve Titi, E.S., “Non-viscous regularization of the Davey-Stewartson equations: Analysis and modulation theory,” J. Math. Phys. 57, 081502 (2016).

**Tarih** : 13 Ocak 2017 Cuma

**Saat** : 14:30

**Yer** : IMBM Seminer Odası, Boğaziçi Üniversitesi Güney Kampüs