



università
degli studi di bari
ALDO MORO

dipartimento
di matematica

il direttore

Seminari di Matematica

Nell'ambito delle attività seminariali del Dipartimento di Matematica,
su proposta del gruppo di ricerca
“Modelli fisici e metodi matematici”
responsabile locale la Dott.ssa Marilena LIGABO’,

la **Prof.ssa Eva Maria GRAEFE**
dell'Imperial College (Londra)

terrà presso il Dipartimento di Matematica
dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro,
la seguente conferenza:

“A non-Hermitian PT-symmetric kicked top”

il 15 giugno 2021 alle ore 15.30

ABSTRACT: A non-Hermitian PT-symmetric version of the kicked top is introduced to study the interplay of quantum chaos with balanced loss and gain. The classical dynamics arising from the quantum dynamics of the angular momentum expectation values are derived. It is demonstrated that the presence of PT-symmetry can lead to "stable" mixed regular chaotic behaviour without sinks or sources for subcritical values of the gain-loss parameter. For large values of the kicking strength a strange attractor is observed that also persists if PT-symmetry is broken. Classical structures are also identified in the quantum dynamics. Finally, some of the statistics of the eigenvalues of the quantum system are analysed.

Zoom Link: <https://zoom.us/j/85626841381?pwd=QlE0M2xSaTA2UFIwTFVbXc1NUMrZz09>

Meeting ID: 856 2684 1381

Passcode: 098393

La S.V. è cordialmente invitata a partecipare.
Bari, 11.06.2021

Il Direttore del Dipartimento di Matematica

F.to Prof.ssa Addolorata SALVATORE

U.O. DIDATTICA E SERVIZI AGLI STUDENTI
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA
TEL (+39) 080 5442645
elena.delzotti@uniba.it

VIA EDOARDO ORABONA, N° 4 - 70125 BARI
CAMPUS UNIVERSITARIO "E. QUAGLIARELLO"
direttore.matematica@uniba.it
<http://www.dm.uniba.it>