



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

DIPARTIMENTO
DI MATEMATICA

IL DIRETTORE

Seminario di Matematica

Nell'ambito delle attività seminariali del Dipartimento di Matematica
e del Gruppo di ricerca

“Equazioni di Evoluzione: analisi qualitativa e metodi numerici”

Responsabile locale il Prof. P. Amodio

la Prof. ssa Anna L. MAZZUCATO

(Penn State University, USA)

Visiting Professor GNAMPA-INdAM
(su invito della Prof.ssa Silvia Romanelli)

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

“Direct and Inverse Problems for a Model of Dislocations in Geophysics”

15.05.2019

ore 16.00

Aula VI

Abstract:

I will discuss a model for dislocations in an elastic medium, modeling faults in the Earth's crust. The direct problem consists in solving a non-standard boundary value/interface problem for isotropic, in-homogeneous linear elasticity with Lipschitz Lamé parameters, for which we prove well-posedness and a double-layer potential representation for the solution. The non-linear inverse problem consists in determining the fault surface and slip vector from displacement measurements made at the surface. We prove uniqueness under some geometric conditions, using unique continuation results for systems. This is joint work with Andrea Aspri (RICAM, Linz), Elena Beretta (Politecnico, Milano & NYU-Abu Dhabi), and Maarten de Hoop (Rice).

La S.V. è cordialmente invitata a partecipare.
Bari, 10.05.2019

**F.to Il Direttore del Dipartimento di Matematica
(Prof.ssa Addolorata SALVATORE)**

U.O. DIDATTICA E SERVIZI AGLI STUDENTI
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA
TEL (+39) 080 5442645 · FAX (+39) 080 5442365
elena.delzotti@uniba.it

VIA EDOARDO ORABONA, N° 4 - 70125 BARI
CAMPUS UNIVERSITARIO "E. QUAGLIARELLO"
direttore.matematica@uniba.it